

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, Dr. Heineke, Dr. Michel, Dr. H. Ranke, Dr. v. Rothmund, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Winckel,  
München. Erlangen. Würzburg. München. München. München. München. München.

N<sup>o</sup> 30. 1887. 26. Juli.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.  
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

34. Jahrgang.

## Originalien.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Strümpell  
zu Erlangen.

### Beiträge zur Diagnostik und Aetiologie der Tuberculose des männlichen Urogenitalapparates.

Von Dr. A. Krecke, I. Assistent an der med. Klinik zu Erlangen.

Mag man den Werth der Koch'schen Entdeckung des  
Tuberkelbacillus so hoch oder gering anschlagen, wie man will,  
darüber sind wohl Alle einig, dass sie uns in der Diagnostik  
der tuberculösen Erkrankungen um ein ganz erhebliches Stück  
weiter gebracht hat. Dies gilt in erster Linie für die chronische  
Lungentuberculose. Allerdings war es ja auch schon früher  
möglich, mit Hilfe der bis ins Feinste ausgebildeten physikali-  
schen Untersuchungsmethoden eine beginnende Spitzenaffection  
zu erkennen und deren tuberculöse Natur als höchst wahrschein-  
lich hinzustellen, und auch jetzt gilt noch die Regel, dass die  
physikalische Untersuchung der Lungen Richtung und Ziel für  
unser diagnostisches Bestreben abgiebt. Allein für die unzwei-  
felhafte Sicherheit der Diagnose muss doch unbedingt immer der  
Nachweis der Tuberkelbacillen im Auswurf gefordert werden.

Etwas anders liegt die Sache für eine Gruppe von Erkran-  
kungen anderer Organe, deren tuberculöse Natur einzig und  
allein nur durch das Mikroskop erkannt werden kann, da uns  
hier die übrigen Untersuchungsmethoden fast immer im Stich  
lassen. Zu dieser Gruppe rechnen wir vor Allem die chroni-  
sche verkäsende Tuberculose der Urogenitalorgane,  
deren sichere Diagnose beinahe erst nach der Entdeckung des  
Tuberkelbacillus überhaupt möglich geworden ist.

Nachdem schon Damsch<sup>1)</sup> in 7 Fällen von Urogenital-  
erkrankung durch Impfungen in die vordere Augenkammer von  
Kaninchen die tuberculöse Natur der Affection nachgewiesen  
hatte, waren es Rosenstein<sup>2)</sup> und Babes<sup>3)</sup>, denen unabhängig  
von einander der Nachweis der Tuberkelbacillen im Urin zum  
ersten Mal gelang. Man hätte von vornherein erwarten sollen,  
dass den Mittheilungen von Rosenstein und Babes sich bald  
eine grosse Reihe ähnlicher Beobachtungen anschlossen hätte.  
Wenn man aber die Literatur über diesen Gegenstand durch-  
sieht, so muss die geringe Zahl der Veröffentlichungen über-  
raschen.

Neben Mittheilungen von Smith<sup>4)</sup>, Mendelssohn<sup>5)</sup> und  
Leyden<sup>6)</sup> begegnen uns zunächst zwei Beobachtungen von

Guyon<sup>7)</sup> und Kirstein<sup>8)</sup>, die auch noch in Folge anderer  
Gründe unser Interesse in hohem Grade wachrufen. Guyon  
berichtet über einen 24jährigen Cavalleristen, bei dem plötzlich  
in voller Gesundheit ein heftiger Blasenkatarrh auftrat, und bei  
dem die Anwesenheit von Tuberkelbacillen im Harn mit aller  
Sicherheit die Art der Erkrankung erkennen liess. Kirstein  
theilt die sehr interessante Krankengeschichte eines Mannes  
mit, der, nachdem er schon vielfach an tuberculösen Affectionen  
(Tumor albus, Rippencaries, Spondylarthrocace) gelitten hatte,  
seit 5 Jahren die Symptome einer eiterigen Cystitis darbot.  
Nachdem öfters vergeblich auf Tuberkelbacillen im Urin ge-  
fahndet war, gelang es Kirstein mit Hilfe eines besonderen  
Einengungsverfahrens (Filtriren des Sediments, Untersuchung des  
mit geglühtem Skalpell abgestrichenen Rückstandes) fast in  
jedem Präparate die Anwesenheit von Tuberkelbacillen nachzu-  
weisen.

Des weiteren folgen dann Mittheilungen von Irsai<sup>9)</sup>,  
Cornil<sup>10)</sup>, Fernet und Derville<sup>11)</sup>, auf welche wir zum  
Theil später noch zurückkommen. Damit ist aber auch die  
Zahl der casuistischen Mittheilungen über unsern Gegenstand  
erschöpft. Allerdings bürgen uns verschiedene hier und dort  
zerstreute Mittheilungen (Volkmann<sup>12)</sup>, Friedländer<sup>13)</sup>,  
Eichhorst<sup>14)</sup>, v. Jacksch<sup>15)</sup> dafür, dass die Untersuchungs-  
methode auch sonst vielfach mit positivem Erfolge geübt wor-  
den ist. Bei der hohen praktischen sowohl wie wissenschaft-  
lichen Bedeutung des Gegenstandes halten wir es aber für  
angezeigt, dass noch mehrere derartige Beobachtungen der  
Oeffentlichkeit übergeben werden. Von diesem Standpunkte aus-  
gehend, erlauben wir uns im Folgendem vier in letzter Zeit in  
der hiesigen Klinik und Poliklinik beobachtete Fälle mitzutheilen,  
die auch in anderer Hinsicht manches Bemerkenswerthe bieten.

1. Beobachtung. Pöhlmann, 41 Jahre alt, pensionirter  
Locomotivheizer, aufgenommen am 6. X. 86.

Keine hereditäre Belastung.

Vor ungefähr 15 Jahren hat P. an einer Gallenkrankheit  
gelitten, sonst will er immer gesund gewesen sein.

Im Jahre 1883 fiel P. bei einem Eisenbahnzusammenstoss  
auf Hinterkopf und Rücken und blieb etwa 3/4 Stunden lang

<sup>7)</sup> Guyon, Semaine médicale. 1885, 4. Nov.

<sup>8)</sup> Kirstein, Ueber den Antheil der Tuberculose an der Aetiologie  
der chronischen eiterigen Katarrhe des harnleitenden Apparates. Diss.  
Berlin 1886.

<sup>9)</sup> Irsai, Wiener medic. Presse 1885, 36 und 37.

<sup>10)</sup> Cornil, Bullet. de la Soc. anat. 1883, p. 334.

<sup>11)</sup> Fernet et Derville, De la tuberculose des organes géni-  
tau et de sa contagiosité, France médicale 1886, 7. Dec.

<sup>12)</sup> Volkmann, Chirurgische Erfahrungen über die Tuberculose.  
Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 33, S. 108.

<sup>13)</sup> Friedländer, Mikroskopische Technik.

<sup>14)</sup> Eichhorst, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie.  
2. Auflage.

<sup>15)</sup> v. Jacksch, Klin. Diagnostik. S. 194.

<sup>1)</sup> Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 31, S. 78.

<sup>2)</sup> Centralblatt für die medicin. Wissenschaft. 1883, No. 5.

<sup>3)</sup> Babes, Recherches sur l'inoculation et la propagation du ba-  
cillus de la tuberculose. Progr. médical 1883. No. 9.

Babes, Centralblatt für die medicin. Wissenschaft. 1883, No. 9.

<sup>4)</sup> Lancet 1883, June 2.

<sup>5)</sup> Verhandlungen des Vereins für innere Medicin. 1884, S. 62.

<sup>6)</sup> Zeitschrift für klin. Medicin. 1884, S. 377, Anm.

bewusstlos. Beim Erwachen fühlte er sich zunächst leidlich wohl, nach einigen Tagen jedoch stellten sich sehr heftige Kopf-, Hals- und Rückenschmerzen ein, die seit jener Zeit ziemlich ununterbrochen fortbestehen. Dazu gesellte sich bald grosse Mattigkeit, Unsicherheit des Ganges und Gedächtnisschwäche.

Dieser Zustand blieb so bis August 1886. Während von P. bis dahin nie Veränderungen am Urin bemerkt worden waren, fiel ihm damals auf, dass er häufiger Harndrang verspürte denn sonst. Die Menge des Urins war bei jeder Entleerung nur eine geringe, sein Aussehen meist hellgelb, nur am Schluss der Entleerung wurde er oft durch Beimischung von weisslichen, flockigen Massen trübe. Blut ist nur einmal bemerkt worden, hin und wieder stellten sich ziehende Schmerzen in der Blasen- gegend ein.

Die beschriebenen Harnbeschwerden bestehen seit jener Zeit ununterbrochen fort; des Nachts muss P. oft 10 mal aufstehen, um Urin zu lassen.

Veränderungen an den Hoden hat P. nicht bemerkt; in der Nierengegend sollen nie Schmerzen bestanden haben.

Appetit gut, Stuhl öfter angehalten, oft schmerzhafter Stuhlzwang.

Kein Husten, keine Brustschmerzen.

Im letzten Jahr Abmagerung um 30 Pfund.

Hin und wieder leichte Nachtschweisse.

P. bringt sein Blasenleiden mit seinem Nervenleiden in Zusammenhang, hat nie Gonorrhoe gehabt.

Die Frau des Patienten ist völlig gesund.

Stat. praes. P. ist mittelgross, von mittlerem Knochen- ban und schwächlicher Musculatur, wiegt 112 Pfund. Die Haut ist blass, das Fettpolster gering.

Gesichtsausdruck niedergeschlagen.

Thorax von normaler Form, die Percussion der Lungen ergibt weder vorn noch hinten etwas Besonderes, das Athmungs- geräusch überall ganz rein vesiculär, über beiden Unterlappen hört man daneben ganz spärliche, mittelgrossblasige, feuchte Rasselgeräusche. Kein Husten.

Das Herz ist völlig normal, der Puls 80, regelmässig.

Abdomen nicht aufgetrieben, Bauchdecken schlaff. Bei der Palpation erweist sich nur die Blasen- gegend auf Druck etwas empfindlich.

Leber und Milz zeigen keine Veränderung.

Keine Schmerzhaftigkeit und keine abnorme Resistenz in der Nierengegend.

Der Urin wird fast alle Stunden entleert, ist schon bei der Entleerung trüb, lässt alsbald ein reichliches, eiteriges Sediment fallen, das sich als aus Eiterkörperchen und spärlichen Epithe- lien bestehend erweist. Reaction sauer, Eiweissgehalt der Eiter- menge entsprechend.

Bei der Untersuchung per rectum ergibt sich eine beträcht- liche Vergrösserung der Prostata und geringe Schmerz- haftigkeit derselben, sonst nichts Besonderes. Hoden normal.

Ausserdem bestehen die Symptome einer Commotio spinalis: grosse Schmerzhaftigkeit des Hinterhauptes und der oberen Hälfte der Wirbelsäule, allgemeine motorische Schwäche.

13.X. Die Beschwerden des Pat. bestehen in gleicher Weise fort. Temperatur meist normal, nur hin und wieder leichte Steigerungen bis 38,6. Tägliche Urinmenge schwankt zwischen 2000 und 3500 ccm. Reichliches eiteriges Sediment. Bei der Untersuchung desselben auf Tuberkelbacillen — ganz nach Art der Sputumuntersuchung — findet man in jedem Ge- sichtsfelde 10—15 Bacillen, zum Theil in S förmigen Gruppen angeordnet.

21.X. In den letzten Tagen ganz wenig Husten mit spärlichem schleimigen Auswurf. In letzterem finden sich einige Tuberkelbacillen.

Ueber den Lungen gar nichts Abnormes nachweisbar, auch die Rasselgeräusche über den Unterlappen verschwunden.

1.XI. Schmerzen in der Blasen- gegend und am After haben in den letzten Tagen etwas nachgelassen. Urindrang weniger häufig.

Beschaffenheit des Urins dieselbe. Tuberkelbacillen wie früher nachweisbar.

6.XI. Patient wird entlassen.

Im Laufe des Monats November wurde Pat. noch zweimal in der Poliklinik untersucht, und im Wesentlichen derselbe Befund erhoben. Dann war Herr Dr. Stepp in Nürnberg so freundlich, uns weitere Nachrichten über den Patienten zu geben. Darnach wurden die Urinbeschwerden von Mitte December ab viel heftiger, der Lungenbefund liess eine leichte linksseitige Spitzeninfiltration erkennen; am 9.I. 87 ist P. unter den Er- scheinungen einer tuberculösen Meningitis gestorben.

Section (Herr Dr. Stepp):

Chronische verkäsende Tuberculose beider Nieren, beson- ders rechts.

Starre tuberculöse Infiltration des rechten Ureters.

Ausgedehnte tuberculöse Ulcerationen der ganzen Blasen- schleimhaut.

Tuberculose der Prostata.

Hoden und Samenbläschen intact.

Chronische Tuberculose beider Lungen mit geringer Caver- nenbildung links.

Tuberculöse Meningitis.

II. Beobachtung. Hofmann, Georg, 24 Jahre, Bauern- sohn von Schösseritz, unverheirathet, aufgenommen am 31.XII.86.

Eltern und Geschwister völlig gesund, keine Lungenkrank- heiten in der Familie.

Pat. war bis zum Beginn seines jetzigen Leidens völlig gesund, hat nie Scrophulose gehabt.

Vor etwa einem halben Jahr musste P. einmal — ange- blich nach schwerem Heben — stark blutigen Urin lassen. Etwa 3 Wochen lang blieb der Urin blutig gefärbt. Anfangs bestan- den dabei keine Beschwerden, erst nach 8 Tagen traten beim Uriniren Schmerzen in der Blasen- gegend auf, auch musste P. häufiger als früher Urin lassen. Nach 3 Wochen war das Blut aus dem Urin verschwunden, derselbe war aber von da ab be- ständig durch einen flockigen Niederschlag getrübt. Der Urin- drang wurde mit der Zeit immer heftiger, so dass Pat. jetzt fast alle halbe Stunden Urin lassen muss. Nie Schmerzen in der Nierengegend. Urinmenge nicht vermehrt.

Beständiger Durst, Appetit gut, Stuhl regelmässig. Seit Beginn der Erkrankung grosse Mattigkeit und Abmagerung.

Sonst keinerlei Beschwerden. Kein Husten, keine Brust- schmerzen.

Ausser dem schweren Heben weiss P. keine Ursache für sein Leiden anzugeben, will nie geschlechtlichen Umgang gehabt haben. Einige Wochen nach Beginn der Erkrankung ist einmal von einem Arzt ein Katheter eingeführt worden.

Stat. praes. Pat. ist mittelgross, von kräftigem Knochen- ban, mässiger Musculatur. Haut etwas blass, mittleres Fett- polster. Temp. 37,4. Hals und Thorax von normaler Form. Untersuchung der Lunge ergibt einen durchaus normalen phy- sikalischen Befund. Herz zeigt nichts Besonderes.

Abdomen nicht aufgetrieben. Druckempfindlichkeit besteht nur in der Blasen- gegend. Leber und Milz zeigen keine Ver- änderung. Palpation und Percussion lassen sonst nichts Patho- logisches erkennen.

Urin wird etwa alle halbe Stunden entleert, ist schon bei der Entleerung trüb. Menge ungefähr normal, Farbe schmutzig gelbbraun, reichliches eiteriges Sediment. Reaction sauer, spec. Gew. 1018, mässiger Eiweissgehalt. Im Sediment ausser Eiter- körperchen spärliche rothe Blutkörperchen.

Beim Untersuchen per rectum fühlt man die Prostata fast hühnereigross, an der Oberfläche etwas knollig. Von den Samenbläschen ist nichts zu fühlen.

Beide Hoden normal.

Ord. Kal. chlor., tgl. 2 g.

6.I. 87. Beschwerden völlig dieselben. Temperatur stets normal.

Urinmenge zwischen 1500—2100. Aussehen dunkelroth- gelb, trüb, mit einem mässigen, zum Theil eiterigen, zum Theil blutigen Sediment. Vermittelt der Koch-Ehrlich'schen Me- thode lassen sich in jedem Gesichtsfelde mehrere aus je 10— 15 Tuberkelbacillen bestehende, manchmal in S form ange- ordnete Gruppen nachweisen.



Ord. Ol. Terebinth., 2mal tgl. 10 gtt. (in caps. gelat.)

10. I. 87. Pat. bemerkt, dass sich in seinem rechten Hoden eine kleine Geschwulst bildet. Man fühlt im rechten Nebenhoden einen von oben nach unten ziehenden,  $1\frac{1}{2}$  cm langen harten Strang von der Stärke eines Bleistiftes.

21. I. 87. Beschwerden des Patienten viel geringer. Keine Schmerzen in der Blasenregion, Urindrang stellt sich Nachts nur noch 2—3 mal ein. Im eitrigen Sediment Tuberkelbacillen wie oben. Auch sonst der objective Befund nicht verändert. Pat. wird entlassen.

Am 12. VI. 87 stellt sich Pat. wieder vor und giebt an, dass bald nach seiner Entlassung die Schmerzen in der Blasenregion und der Urindrang in alter Heftigkeit wieder aufgetreten seien; in letzter Zeit muss er fast alle Viertelstunde Urin lassen. Vor 14 Tagen haben sich auch stechende, von der Blasen- nach der rechten Lumbalgegend aufsteigende Schmerzen eingestellt, die aber nach 8 Tagen wieder verschwunden sind. Der Urin war sehr häufig bluthaltig, die Geschwulst im Hoden ist seit der Entlassung allmählich gewachsen.

Appetit schlecht, häufiger Stuhl drang, Entleerung meist sehr schmerzhaft, keine Durchfälle.

Oft Nachtschweisse.

Keine Brustbeschwerden.

Pat. sieht sehr blass aus. Auf den Lungen ist nichts Abnormes nachzuweisen.

Nieren-, Ureteren-, Blasenregion auf Druck nicht schmerzhaft, eine Geschwulst nirgends zu fühlen. Prostata stark vergrössert, unregelmässig höckerig. Samenbläschen nicht zu fühlen. Tumor im rechten Nebenhoden fast hühnereigross.

Urin trüb, deutlich blutig gefärbt, im Sediment reichliche Tuberkelbacillen.

III. Beobachtung. Berthold, Joh., 44 Jahre, Pflasterer von Ziegelstein, stellt sich am 15. V. 87 in der Poliklinik vor.

Vater gesund, Mutter starb mit 68 Jahren an einer dem Pat. nicht bekannten Krankheit. Ein Bruder starb im Alter von 3 Wochen, ausserdem keine Geschwister.

Pat. will als kleines Kind vielfach krank gewesen sein, die Art der Krankheiten kann nicht beschrieben werden, nur weiss er, dass er einmal einen Ballen am Hals gehabt hat, von dem noch eine Schnittnarbe zurückgeblieben. Vor 12 Jahren überstand Pat. eine Lungenentzündung, die in völlige Genesung ausging; ausserdem will er bis Weihnachten 1886 nie krank gewesen sein, besonders nie an Brustbeschwerden gelitten haben.

Zu der eben genannten Zeit empfand Pat. öfter Brennen in der Harnröhre, zugleich fiel ihm auf, dass er häufiger wie früher Urin lassen musste, und dass der Urin schon bei der Entleerung trüb war. Die Urinmenge war nicht vermehrt. Am Schluss der Urinentleerung kam oft »wässeriges Blut«. Diese Beschwerden halten seitdem fortwährend an. Seit Anfang April 1887 empfindet Pat. ausserdem stechende Schmerzen in der rechten Inguinalgegend, die nach der rechten Lumbalgegend ausstrahlen; dem Verlauf des rechten Ureters entsprechend hat er oft das Gefühl des Wundseins und in der rechten Lumbalgegend oft das Gefühl des Geschwollenseins.

Bald nach Beginn der Erkrankung hatte Pat. einige Wochen lang Husten mit schleimig-eiterigem, nie blutigem Auswurf.

Appetit gut, nie Durchfälle, manchmal Verstopfung.

In der letzten Zeit geringe Abmagerung, gegen Morgen oft leichter Schweiss.

Pat. ist seit 1867 verheirathet, hat 6 Kinder, von denen 4 an Diphtherie gestorben, während die beiden anderen stets völlig gesund waren. Die Frau lebt und ist völlig gesund.

Pat. weiss für sein Leiden keine Ursache anzuführen.

Stat. praes. Pat. ist gross, von mittlerem Knochenbau, schwächerer Musculatur. Etwas gebückte Körperhaltung, Haut von normaler Färbung, keine Oedeme. Temp. 37,6. Gesicht etwas eingefallen.

Thorax etwas flach, epigastrischer Winkel ein spitzer. Ueber der Lunge percussorisch nichts Abnormes. Die Auscultation ergibt über der linken Spitze spärliche feuchte mittelgrossblasige Rasselgeräusche, über beiden Unterlappen spärliche grobe Ronchi, sonst nichts Abnormes.

Herz normal, Puls 92, Radialis geschlängelt.

Abdomen nicht aufgetrieben. Bauchdecken ziemlich gespannt. An Leber und Milz keine Veränderung nachzuweisen. In der Gegend der rechten Niere und entsprechend dem Verlaufe des rechten Ureters geringe Druckempfindlichkeit. Kein Tumor zu fühlen. Blasenregion nur ganz wenig schmerzhaft.

Urin hellgelb, schon bei der Entleerung trüb, mässig eiweiss-haltig. In demselben schwimmen kleine graugelbe Flocken, fast ganz aus weissen Blutkörperchen bestehend. Behandlung derselben mit Carbofuchsinlösung lässt eine ausserordentlich grosse Menge von Tuberkelbacillen erkennen, die zum Theil in sehr grossen dichten Gruppen bei einander liegen.

Hoden normal. Prostata stark vergrössert, an der Oberfläche mehrere Höcker zu fühlen. Eine Veränderung der Samenbläschen kann nicht nachgewiesen werden.

Inguinaldrüsen beiderseits ganz wenig vergrössert.

Pat. kam noch öfter zur Sprechstunde, die Beschwerden besserten sich wenig, eine wesentliche Aenderung des objectiven Befundes wurde nicht constatirt.

IV. Beobachtung. C., 24 Jahre, stud. theol., aufgenommen 23. V. 87.

Beide Eltern leben, der Vater ist gesund, die Mutter mangelnd.

Aus der Ehe 11 Kinder, von denen Pat. das 8. Fünf Kinder sind gestorben, 2 an unbekannten Krankheiten, eins an Typhus, 2 an Gehirntuberculose. Von den übrigen fünf Geschwistern hat ein viel an Drüsen, ein anderes an Ohr-eiterung gelitten.

Als Kind hat Pat. oft Würmer gehabt.

Im 14. Lebensjahr erkrankte Pat. ohne nähere Veranlassung an einer sehr schmerzhaften Entzündung des rechten Kniegelenks. Dasselbe schwellte stark an und wurde völlig steif. Nach 3 Wochen gesellte sich zu diesem Gelenkleiden eine »Kopfkrankheit«, einhergehend mit rasenden Kopfschmerzen, hohem Fieber, häufigen Anfällen von Bewusstlosigkeit. Bald etwas besser, bald schlimmer werdend, dauerte das Leiden etwa 4 Monate, worauf allmähliche Reconvalescenz eintrat; das Gedächtniss soll seit jener Zeit etwas schwächer sein. Das rechte Kniegelenk war damals noch völlig steif, durch viel Massiren gelang es erst nach langer Zeit dasselbe wieder beweglich zu machen; augenblicklich ist es völlig gebrauchsfähig. In der Zeit nach dem 16. Lebensjahre war Pat. immer gesund.

Sein jetziges Leiden begann vor etwa 14 Tagen mit sehr grosser Mattigkeit und Abgeschlagenheit, ohne irgend welche örtliche Beschwerden. Kein Kopfweh, kein Herzklopfen; Appetit, Stuhl, Schlaf gut, nur in den letzten Tagen gegen Morgen leichter Schweiss. Am Urin hat Pat. nichts besonderes bemerkt, erst nach vorgenommener Untersuchung giebt er auf sehr eingehendes Befragen an, dass er in den letzten Tagen etwas häufiger Urindrang verspüre. Keine Schmerzen in der Nieren-, Blasen- und Ureterengegend.

Pat. führt seine Krankheit auf Erkältung zurück. Den Coitus hat er nie ausgeübt.

Stat. praes. Pat. ist mittelgross, von mittlerem Ernährungszustand. Haut ziemlich blass. Gesichtsausdruck etwas matt.

Thorax ziemlich flach, sonst von normaler Form. Percussion und Auscultation von Lunge und Herz ergaben völlig normales Verhalten.

Abdomen nicht aufgetrieben, auf Druck nirgends empfindlich, die Palpation und Percussion der einzelnen Abdominalorgane lässt keine Veränderungen erkennen ausser einem Milztumor (Pat. hat früher viel an Wechselfieber gelitten).

Urin von gelber Farbe, schon bei der Entleerung durch weissliche Flocken getrübt. Reaction sauer, spezifisches Gewicht 1017. In dem sich alsbald absetzenden Sediment finden sich reichliche weisse und spärliche rothe Blutkörperchen; mit Hilfe der betreffenden Färbungsmethoden lässt sich in demselben die Anwesenheit von vereinzelten Tuberkelbacillen constatiren.

Hoden normal, Prostata nicht verändert, links von derselben ein etwa 3 cm langer wurstförmiger, kleinfingerdicker Tumor (Samenblase).

25. V. Klagen dieselben. Temp. immer normal.

28. V. Zum ersten Mal ziehende Schmerzen in der Blasen-  
gegend.

Urinmenge schwankt zwischen 1800—3300 ccm.

5. VI. Schmerzen in der Blasen-gegend wieder geringer.  
Klagen über grosse Mattigkeit. Urin unverändert.

9. VI. Pat. klagt zum ersten Mal über ziehende Schmerzen  
in der linken Lumbalgegend. Palpation daselbst entschieden  
schmerzhafter wie links.

Urin wie oben.

16. VI. Häufigere Klagen über Schmerzen in der Blasen-  
und linken Lumbalgegend. Objectiver Befund völlig unver-  
ändert.

Patient wird entlassen.

(Schluss folgt.)

### Bromäthyl.

Von Dr. Pauschinger.

(Vortrag, gehalten am mittelfränkischen Aerztetag.)

In unserer raschlebigen, schaffensfrohen Zeit, die auch  
unserer Wissenschaft ihren Charakter voll und ganz aufgeprägt  
hat, erscheint fast keine Fachzeitschrift, die uns nicht ein neues  
Mittel in Empfehlung bringt, denn unser Bundesgenosse, die  
Chemie, ist rastlos thätig in der Erschliessung reicher Quellen  
therapeutisch differenter Arzneikörper.

Mit Enthusiasmus geprüft, mit Enthusiasmus empfohlen,  
erleiden diese Sprösslinge freilich recht verschiedene Schicksale.  
Viele verschwinden rasch wieder in der Versenkung; die nüt-  
terne vorurtheilsfreie Beobachtung gibt ihnen den Todesstoss;  
viele auch fristen schlecht und recht ihr Dasein, ohne es zu  
allgemeiner Anerkennung und allgemeiner Anwendung zu bringen;  
die wenigsten endlich werden der Ehre theilhaftig aufgenommen  
zu werden in die Pharmacopöe. Dazwischen einmal passiert es  
aber auch, dass solch ein Mittel, verkannt und unterschätzt, in  
die medicinische Rumpelkammer geworfen wird und liegen bleibt,  
bis ein scharfsichtiger Antiquar sich findet, der es an's Licht  
des Tages und wieder zu Ehren bringt. So ein vernachlässigtes  
Stiefkind ist das Bromäthyl, und seine Ehrenretter sind die  
Herren Asch, Langgaard und Scheps, von denen die beiden  
ersteren in den Therapeutischen Monatsheften auf Grund einer  
sehr reichen Erfahrung eine Lanze dafür gebrochen haben,  
während Herr Dr. Scheps in Breslau in seiner gleichzeitig  
erschienenen Inaugural-Dissertation nach ausgiebiger Prüfung  
es ebenso warm empfiehlt wie die beiden anderen Autoren.  
Weiter käme noch eine Arbeit von Traub in Bern in Betracht,  
welche im vergangenen Monat in der pharmaceutischen Central-  
halle veröffentlicht ist und sich mehr mit der Bereitungsweise  
sowie der Verunreinigung und Zersetzung des Mittels beschäftigt.

Die erste Empfehlung des Bromäthyls als Anästheticum  
stammt von Nunneley aus dem Jahre 1849, verhallte aber  
vollständig. Erst in der Mitte der 70er Jahre erregten die  
Versuche Rabuteaus allgemeineres Interesse, besonders in  
Frankreich und in den Vereinigten Staaten. Turnbull und  
Lewis in Philadelphia, Terrillon und Berger in Paris treten  
als warme Fürsprecher des Bromäthyls auf, rühmen die Schnellig-  
keit der Wirkung, das rasche Erwachen aus der Narkose, die  
relative Seltenheit von Erbrechen, das Intakthalten der Herz-  
thätigkeit, kurz seine Brauchbarkeit und Ungefährlichkeit.

Zu gegenwärtigen Resultaten kommt Wood in Philadel-  
phia, der die Patienten während der Narkose häufig unter  
heftigen Brechbewegungen aufwachen sah und auch nach der  
Narkose oft intensives Brechen beobachtete. Auf Grund seiner  
Thierversuche schreibt er dem Bromäthyl dieselbe lähmende  
Wirkung auf den Herzmuskel, wie sie das Chloroform hat, zu  
und stellt es deshalb diesem an Gefährlichkeit gleich. Dass

grössere Mengen, längere Zeit fort inhalirt, schliesslich lethal  
wirken das bestreiten aber auch die Lobredner des Bromäthyls  
nicht; Terrillon z. B. giebt an, dass die Thiere bei continuir-  
licher Narkose und geringem Luftzutritt schliesslich unter Re-  
spirationsverlangsamung zu Grunde gehen. Gleichzeitig con-  
statirt er aber auch, dass sie bei unterbrochener und nicht  
allzu langer Narkose das Bromäthyl ganz gut vertragen. Darin  
liegt eben das Punctum saliens. Da es aber in praxi nur zur  
Herstellung einer kurzen, höchstens eine Viertelstunde währenden  
Narkose verwandt wird, so fallen diese Bedenken nicht so  
schwer in's Gewicht. Dennoch haben sie eine scheinbare Stütze  
gefunden durch zwei in der Literatur verzeichnete Todesfälle.  
Der eine, von Roberts in Philadelphia beobachtet, ereignete  
sich während der Narkose eines 18jährigen Burschen nach  
Verbrauch von 14½ g Bromäthyl unter Stillstand der Athmung,  
die absolut nicht mehr in Gang zu bringen war. Die Section  
ergab Hyperämie der Hirnhäute, Anämie der Medulla oblongata,  
tuberculöse Infiltrate und Cavernen der Lunge, Hypertrophie  
des linken und Dilatation des rechten Ventrikels, Vergrösserung  
beider Nieren und Entzündung des Nierenbeckens. Ob da der  
Tod wirklich dem Bromäthyl auf's Kerbholz zu schreiben ist, er-  
scheint doch stark zweifelhaft, da es sich um einen durch und  
durch kranken Organismus handelte, bei dem die plötzliche  
Herzinsufficienz möglicherweise auch ohne diese Narkose ein-  
getreten wäre. Nicht weniger anfechtbar ist der 2. Fall, von  
Marion Sims mitgetheilt.

Nach einer für unsere jetzigen Anschauungen ungerecht-  
fertigt lang, durch 1½ Stunden, fortgesetzten Narkose mit  
130 g Bromäthyl ging die Patientin, die nach dem Erwachen  
über Kopfweh klagte und ziemlich heftig erbrach, 22 Stunden  
nach der Narkose unter Erscheinungen der Cholerae zu Grunde.  
Die Section ergab Nierencirrhose.

Marion Sims selbst führt den lethalen Ausgang der Narkose  
auf eine Verunreinigung des Präparates zurück. Und wenn ja  
der Tod in Folge der Narkose eingetreten sein sollte, so ist  
die Unreinheit des Präparates gewiss auch das wesentliche  
Moment. Ein absolut reines Präparat scheint damals überhaupt  
noch nicht zu beschaffen gewesen zu sein, denn auch diejenigen  
Autoren, die sich günstig über's Bromäthyl äussern, haben ver-  
hältnissmässig häufiger Brechen beobachtet, als das heutzutage  
beim reinen Bromäthyl der Fall ist.

Aus der Verschiedenheit der Qualität erklärt sich auch die  
starke Divergenz in der Beurtheilung.

Ein recht instructives Beispiel, wie sehr die Unreinheit  
des Präparates die Reinheit der Narkose alterirt, liefern uns  
die Versuche von Müller in Bern im Jahre 1883, der zuerst  
mit einem von Traub eigens hergestellten Präparate operirte  
und dabei ganz glatte Narkosen erzielte, später aber aus äusser-  
lichen Gründen es aus chemischen Fabriken beziehen musste  
und nun mangelhafte Erfolge erhielt. Traub hat jetzt nach-  
gewiesen, dass die Verunreinigung hauptsächlich in Schwefel-  
äthyl besteht.

Noch eine Reihe Autoren hat auf diesem Gebiete gearbeitet.

In Rücksicht auf die knapp bemessene Zeit aber möchte  
ich heute darüber hinweggehen und fühle mich dabei einer  
Unterlassungssünde um so weniger schuldig, als ich die ver-  
schiedensten Anschauungen über das Bromäthyl in dem bisher  
Mitgetheilten schon habe zu Wort kommen lassen. Nur das sei  
constatirt, dass die einschlägigen Mittheilungen in den letzten  
5 Jahren immer seltener wurden, bis das Bromäthyl schliesslich  
theils in Folge allzuhoher Erwartungen, denen es unmöglich  
gerecht werden konnte, theils in Folge der Unbeständigkeit des  
Präparates von der Bildfläche verschwand.

Das Bromäthyl, Aether-bromatus purissimus, ist eine völlig  
farblose, ätherisch riechende, dem Chloroform ähnlich süsslich



schmeckende, nicht brennbare, neutrale Flüssigkeit mit einem specifischen Gewicht von 1385—1390. Hergestellt wird dasselbe entweder durch Einwirkenlassen von Brom auf Alcohol bei Gegenwart von amorphem Phosphor oder durch Destillation eines Gemenges von Alcohol mit Schwefelsäure und Bromkalium. Letztere Methode liefert allein ein für unsere Zwecke brauchbares Präparat und wird, wie Langgaard gefunden hat, am besten nach der in der französischen Pharmacopöe gegebenen Vorschrift ausgeführt.

Da das Bromäthyl leicht Zersetzungsprocesse eingeht, ist eine sorgfältige Aufbewahrung unter Ausschluss von Luft und Licht absolut nothwendig. Vor der Einwirkung des Lichtes wird es geschützt durch die Verwendung dunkler Gläser, gegen die zweite Schädlichkeit dadurch, dass man die Luft im Glase durch die sich entwickelnden Dämpfe zuerst austreiben lässt, bevor man das Glas verschliesst. Um nun das einmal eröffnete Fläschchen nicht für eine zweite Narkose benützen zu müssen, habe ich durch den Herrn Apotheker, der so liebenswürdig war die Besorgung des Präparates zu übernehmen, die Firma Merck in Darmstadt bitten lassen, es in 30 g-Gläsern abzugeben, da dieses Quantum für eine Narkose völlig ausreicht. Verringert wird die Neigung zur Zersetzung nach Langgaard durch einen mässigen Zusatz von Alcohol.

Das wären die wichtigsten physikalischen Eigenschaften des Bromäthyls; betrachten wir nun seine physiologische Wirkung.

Schon nach wenigen Athemzügen kommt das inhalirte Bromäthyl zur Wirkung: die Patienten versinken in eine Art Halbschlaf, in welchem sie noch für stärkere Gehörseindrücke empfänglich sind und auf Fragen Antwort zu geben vermögen — noch einige tiefe Athemzüge — der Schlaf wird fester, die Pupillen erweitern sich leicht, das Oberlid senkt sich meist, bleibt es erhoben so blicken die Patienten mit parallel gerichteten Augenachsen theilnamlos vor sich hin, die Glieder verharrten in der Stellung, in die man sie bringt, die Bewegungen, zu denen man auffordert, werden träge und langsam ausgeführt, die Willensthätigkeit ist wesentlich beschränkt, so dass mich die Narkotisirten theilweise sehr lebhaft an Hypnotisirte erinnerten, die Gefühlswahrnehmung ist noch mehr oder weniger intact, Schmerz dagegen wird absolut nicht mehr empfunden, die Analgesie, wie man sie häufig beim Erwachen aus der Chloroformnarkose wahrnimmt, ist vollständig ausgebildet und damit bei nicht wesentlich gestörtem Sensorium die Höhe der Narkose erreicht; darüber sind im Ganzen seit Beginn der Narkose  $\frac{1}{2}$  bis 2 Min. verflossen. Unterbricht man nun die Inhalation, so geht die Wirkung in etwa der gleichen Zeit wieder vorüber; will man die Narkose fortsetzen, so muss man neuerdings Bromäthyl aufgiessen und kann sie auf diese Weise 10—15 Minuten lang unterhalten; darüber hinaus zu narkotisiren ist nicht rathsam, da die Schmerzleitung um diese Zeit sich wieder einstellt und die Patienten aus der Narkose reiss. Was die Hereinziehung der sensiblen Nervenbahnen in der Narkose betrifft, so habe ich diese etwa in der Hälfte der Fälle constatiren können. Hauptsächlich hängt das wohl vom Patienten selber ab. Wer mit Ruhe und ohne Angst sich in die Narkose schickt, bei dem kommt die sensible Sphäre insensiver unter die Einwirkung des Bromäthyls zu stehen; wer mit Spannung und Aufregung, vielleicht auch mit Furcht der Narkose entgegensteht, wird in dieser Richtung weniger beeinflusst. So hatte z. B. eine 21jährige Patientin mit einer Knochenfistel, die sich mit Gelassenheit in die Narkose ergab, von der Spaltung und Ausschabung mit dem scharfen Löffel absolut keine Gefühlswahrnehmung, während ein messerscheuer junger Mann mit Mastdarmfistel, der sich vor der Narkose sehr fürchtete, jede Berührung deutlich wahrnehmen konnte.

Herz und Gefässnervensystem wird von der Narkose fast gar nicht beeinflusst; der Puls wird höchstens etwas frequenter,

Kleinerwerden oder Unregelmässigkeit des Pulses kommt nicht vor. Die Wangenfarbe bleibt erhalten, manchmal erfolgt eine leichte Zunahme der Röthung, Verblassen wie beim Chloroform tritt nicht ein. Der Cornealreflex ist vollständig vorhanden; ein Zurücksinken der Zunge ist ausgeschlossen, da der Muskeltonus nicht erlischt.

Brechen in der Narkose ist äusserst selten. In meiner allerdings kleinen Versuchsreihe (14 Fälle) kam es nicht vor; Einmal, bei der 11. Narkose zum erstenmale, stellte es sich nach dem Erwachen ein. Dabei handelte es sich aber um eine entschieden prädisponirte Patientin, die schon wiederholt wegen heftiger mit Erbrechen verbundener Magenstörungen von mir behandelt worden war, die erst 2 Tage vorher einen Anfall gehabt hatte und ihn auf die verschiedensten Anlässe leicht bekam.

Eine besondere Excitation findet für gewöhnlich nicht statt. Unter meinen Patienten befand sich ein Potator, ein Gastwirth, bei dem ich die Tonsillotomie in Narkose machte: er zeigte weder beim Einschlafen noch beim Erwachen die geringste Erregung.

Ist die Narkose beendet, so erwachen die Patienten ohne Kopfschmerz, Schwindel oder Ueblichkeit und vermögen ohne Schwierigkeit zu stehen und zu gehen.

Besonders frappant zeigte sich in dieser Hinsicht der Unterschied zwischen Chloroform- und Bromäthyl-Narkose bei einer mit Basedow'scher Krankheit behafteten Patientin. Im vergangenen Winter zu einer von Herrn Collegen W. Merkel vorgenommenen kurzen Operation durch mich chloroformirt, war sie nachher von Schwindel, Brechen, Kopfweh, allgemeinem Elend einige Tage lang sehr gequält, während sie nach der Bromäthyl-Narkose sofort sich erheben konnte und von all den fatalen Folgeerscheinungen frei blieb. Die sonst stark erhöhte Pulsfrequenz war während der Narkose etwas gesunken.

Ausgeschieden wird das inhalirte Bromäthyl im Laufe der nächsten zwei Tage durch die Lungen. Der Expirationsluft wird dadurch ein an Knoblauch erinnernder Beigeruch gegeben, der aber weder so intensiv noch so lästig ist, dass er ernstlich als Argument gegen die Bromäthyl-Narkose in's Feld geführt werden könnte.

Die Technik der Narkose ist eine einfache. Man benützt wie zur Chloroformirung den Esmarch'schen Korb, giesst eine reichliche Menge Bromäthyl auf und erneuert es in Pausen von etwa einer Minute. Ganz aus der Narkose erwachen darf man den Patienten vor dem Ende der Operation nicht lassen, da es sehr schwer ist, ihn wieder hineinzubringen. Tiefe Athemzüge erleichtern und beschleunigen den Eintritt der Narkose. Um uns von diesem zu überzeugen, sind wir, da der Cornealreflex nicht zu verwerthen ist, dararauf angewiesen durch Kneipen der Haut das Erlöschen des Schmerzgefühls zu constatiren. Am Anfange habe ich dabei die Patienten gefragt, ob sie Schmerz verspüren. Nachdem aber dann zwei Patienten mir nachher erzählten, dass sie meine Frage, (obwohl sie keinen Schmerz empfanden), mit Ja beantwortet hätten, damit doch sicher nicht zu früh mit der Operation begonnen würde, habe ich auf's Fragen sowohl als auch schliesslich auf's Kneipen verzichtet, weil ich mich nach einiger Uebung leicht ohne dieses Hilfsmittel über den Stand der Narkose orientiren konnte.

Die Assistenz eines Collegen zur Leitung der Narkose lässt sich bei den einfacheren Eingriffen ganz gut entbehren, da der Operateur da ja selber die Narkose einleiten und bei ihrer Ungefährlichkeit schon die paar Augenblicke uncontrolirt lassen kann.

Nun endlich noch die Indication zur Bromäthyl-Narkose. Anwendbar ist sie — das ist ein Cardinalsatz, zu dem sich die früheren Beobachter nicht entschieden genug durchgearbeitet hatten — nur für kleinere Operationen, die in 10—15 Minuten

vollendet werden können, zeitraubende Complicationen sicher ausschliessen lassen, eine Erschlaffung der Musculatur nicht voraussetzen. Eröffnung von Abscessen aller Art, Spaltung von Fisteln, Auslöftung von Bubonen und Carbunkeln, Entfernung kleiner Geschwülste, Punktionen, Operation des eingewachsenen Nagels, Tonsillotomie, Wundnaht, Zahnextraction, kurz eine lange Reihe kleiner Eingriffe eignet sich vortrefflich zur Ausführung in der Bromäthyl-Narkose.

Speciell bei Zahnextraktionen wird sie um so mehr Anwendung verdienen, als einerseits die Handhabung des puren oder mit Sauerstoff gemengten Stickoxydulgases eine so sehr umständliche ist, andererseits das injicirte Cocain sehr häufig Periostitis hervorruft, die den Patienten schliesslich mehr quält als der ausgezogene Zahn. Dass sie auch hier alle Ansprüche erfüllt, davon habe ich mich bei Herrn Zahnarzt Geissler überzeugen können, der auf mein Ersuchen so liebenswürdig war, mir in 7 Fällen die Vornahme der Bromäthyl-Narkose zu ermöglichen und dabei stets mehrere, einmal sogar 10 Zähne, resp. Wurzeln in einer Sitzung anstandslos entfernte.

Fassen wir nun die Vorzüge, die das Bromäthyl vor dem Chloroform für kleine kurzdauernde Operationen voraus hat, kurz zusammen, so sind es:

1) seine Ungefährlichkeit, welche gestattet, das Bromäthyl auch bei den kleinen aber doch schmerzhaften Eingriffen anzuwenden, die der Chloroformirung wegen ihrer Gefährlichkeit entzogen waren,

2) seine leichte Verträglichkeit, welche dem Patienten die unangenehmen Erscheinungen der Chloroformnarkose erspart, und

3) seine Handlichkeit, welche es dem praktischen Arzte ermöglicht, gegebenen Falles auch ohne Assistenz sofort von diesem Narkoticum Gebrauch zu machen.

Im Vereine mit seiner raschen und prompten Wirkung müssen diese Eigenschaften eines jeden Praktikers Herz gewinnen.

Und wenn Sie, meine hochverehrten Herren Collegen, soweit Sie nicht schon dem Mittel Ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben, Versuche damit unternehmen werden, dann werden Sie zweifellos von der Bromäthyl-Narkose nicht minder befriedigt sein wie Ihr Referent.

### Zur Kenntniss der Schädeldeckenlipome.

Von Dr. Carl Koch in Nürnberg.

Fettgeschwülste (Lipome) der Schädeldecken gehören zu den grossen Seltenheiten. Die Zahl der beschriebenen Fälle ist in Anbetracht der Häufigkeit dieser Geschwülste an anderen Körpertheilen eine verschwindend kleine. Am häufigsten wurden die Lipome des Schädels beobachtet in der Stirn- und in der Hinterhauptsgegend; nur ganz vereinzelt sind die Fälle, in welchen die Fettgeschwulst ihren Sitz auf der Höhe des Schädels gewölbes hatte.

Was meine Erfahrungen anlangt, so habe ich bis jetzt nur zweimal ein Lipom am Schädel gesehen und operirt; das eine Mal während meiner Assistentenzeit in der chirurgischen Klinik zu Erlangen, das zweite Mal vor wenigen Wochen in meiner Privatpraxis.

Leider fehlen mir die genaueren Notizen über die Personallien des ersten Falles. Es handelte sich um einen in den mittleren Lebensjahren stehenden Mann, welcher eine die Stirngegend oberhalb der linken Augenbraue einnehmende Geschwulst von der Grösse eines kleinen halben Hühnereies hatte. Der Tumor, über welchem die Haut intact und beweglich war, hatte weich elastische Consistenz und war auf seiner Unterlage etwas zu verschieben. Seine Oberfläche war gewölbt, leicht höckerig, seine Basis breit. Bei der Operation, die ich in Abwesenheit

des Herrn Professor Heineke vornahm, zeigte es sich, dass die Geschwulst ihren Sitz unter dem Muscul. frontalis, der durchschnitten werden musste, hatte. Sie war im Ganzen leicht auszuschälen und auch vom Periost leicht zu trennen, nur war sie mit letzterem an einer kleinen Stelle in innigem Zusammenhang, so dass dasselbe beim Ablösen einriss und der Knochen entblösst wurde. Die exstirpirte Geschwulst erwies sich als ein Lipom. Die Heilung der Wunde, die genäht wurde, erfolgte vollständig p. i.

Die Krankengeschichte des zweiten Falles ist folgende:

A. S. . . ., in den 40er Jahren stehend, eine gesunde, aber magere Dame. Bereits in ihrem 14. Lebensjahre wurde eine kleine, erbsengrosse Geschwulst unter der Haut in der linken Scheitelbeingegegend bemerkt. Dieselbe wuchs im Laufe der Jahre ganz allmählich und wurde von Jedem, der sie untersuchte, für eine Balgeschwulst gehalten. Vor mehreren Jahren wurde zur Beseitigung der mittlerweile haselnussgross gewordenen Geschwulst von einem Arzte eine Aetzpaste verordnet; dieselbe wurde auch applicirt, jedoch als heftige Schmerzen in der angeätzten Haut sich einstellten, wieder weggelassen. Von dieser Aetzung blieb eine narbige, kahle Stelle zurück.

Stat. praes. In der Gegend des linken Tuber parietale befindet sich eine ziemlich grosse, stark prominirende Geschwulst; ihre Grösse entspricht etwa der Hälfte einer kleinen Orange. Ihre Oberfläche ist höckerig und es macht den Eindruck, als ob die Geschwulst zusammengesetzt wäre aus mehreren kleinen, dicht aneinander liegenden rundlichen Tumoren, von denen der grösste (etwa welschnussgross) zunächst der Pfeilnaht gelegen ist, während nach der linken Seite zu die kleineren, an Grösse stetig abnehmend, sich an denselben anschliessen. Die Haut über dem Tumor zeigt an einer etwa thalergrossen Stelle narbige Veränderung und Entblössung von den Haaren. Im Bereiche dieser Stelle ist sie mit der Geschwulst inniger verbunden, im Uebrigen dagegen leicht verschieblich. Die Geschwulst selbst ist von dem Schädeldach etwas abzuheben und auf demselben etwas hin und her zu bewegen. Ihre Consistenz ist weich elastisch.

Am 3. März 1887. Exstirpation in Chloroformnarkose. Schnitt über die ganze Geschwulst in der sagittalen Richtung. Die Auslösung derselben, die sich nach ihrer Blosslegung als Lipom erwies, machte im Bereich der Narbe, wo festere Verwachsung mit der Haut stattgefunden hatte, einige Mühe, sonst gelang sie ziemlich leicht. Sie lag zwischen Galea aponeurotica und dem Periost; mit dem letzteren war sie an einer circumscripten, etwa erbsengrossen Stelle innig verwachsen. Hier wurde durch Einreissen des Periosts der Knochen etwas entblösst.

Das exstirpirte Lipom war an seiner unteren Fläche glatt, leicht concav, der Form der Schädelwölbung entsprechend; die obere Fläche war durch die mehrfache Lappung uneben, höckerig. Der Durchmesser der Basis betrug  $7\frac{1}{2}$  cm, die grösste Höhe 3 cm.

Die Wunde wurde ganz genäht, 2 Drainagen eingelegt. Heilung vollständig fieberlos prima intentione.

In dem ersten dieser beiden Fälle handelt es sich also um ein Lipom der Stirngegend und zwar oberhalb der linken Augenbraue, in dem zweiten um ein Lipom der hinteren oberen Scheitelbeingegegend. Gerade der Sitz des letzteren ist als besonders ungewöhnlich hervorzuheben.

Beiden Fällen gemeinsam ist die Eigenthümlichkeit, dass die Geschwulst zwischen Periost und dem Musc. epicranii (frontalis resp. Aponeurose) gelagert war, also nicht wie gewöhnlich ihren Ursprung vom Unterhautzellgewebe genommen hatte. Es ist ferner zu beachten, dass beide Male die lipomatöse Geschwulst an einer, wenn auch kleinen, Stelle mit dem Periost in innigem Zusammenhang war.



### Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

**Ein Fall von Charcot'scher Hysterie.** Aus dem städt. Krankenhause München r. d. I. (interne Abtheilung); mitgetheilt von Dr. Heinzelmann.

Nachstehender Fall von Hysterie bietet wohl allgemeineres Interesse. Er betrifft ein gutgebautes, blühendes 19jähriges Waisenmädchen (Marie St. . . . s). Der Vater der Patientin scheint nicht nervös gewesen zu sein, die Mutter starb im vergangenen Jahre im hiesigen Krankenhause rechts der Isar an einer durch ein Magengeschwür bedingten Blutung, — eine nervöse Diathese bekundet vielleicht der Umstand, dass bei ihr unmittelbar vor dem Tode derartige Schreieffekte ausgelöst wurden, dass die für die anderen Kranken zu nehmende Rücksicht ihre Isolirung gebot. Eine Tante und eine Schwester der Patientin machen einen exquisit hysterischen Eindruck. Anamnestisch gab Patientin bei der Aufnahme an, seit fast 3 Jahren häufig Abends von allgemeinen Krämpfen mit vollständiger Bewusstlosigkeit befallen zu werden; vor dem Anfälle habe sie meist ein Gefühl, als wenn lauter Käfer, namentlich im Zahnfleisch, herumliefen, dann spüre sie ein Zusammenziehen auf der Brust und im Halse und verliere auf einmal das Bewusstsein. Nach dem Anfälle habe sie ab und zu ein Gefühl, als wenn sie Grünspan im Munde habe. Unmittelbar vor dem Eintreten des ersten Anfalles will sie einen sehr starken Schreck durchgemacht haben. Vor einem halben Jahre ist sie nach ihrer Angabe in Tegernsee wegen Amenorrhoe operirt worden; — längere Zeit war sie in der hiesigen Frauenklinik wegen einer Retroflexio uteri in Behandlung. Häufig will Pat. Blutsucken haben; seit einigen Tagen besteht angeblich absolute Heiserkeit. Wir constatirten eine beiderseitige Thyreo-arytänoid. intern. Parese, die aber schon in den nächsten Tagen in Heilung überging; beiderseits bestand fast vollständige Anästhesie und Analgesie — die in grossen Falten emporgehobene Haut konnten wir allenthalben mit Nadeln durchstechen, ohne dass irgend welche Schmerzempfindung auftrat. Die Untersuchung von Lungen und Herz ergab keinen pathologischen Befund. Das Abdomen war meteoristisch aufgebläht. Häufig machte sich ein leichter Tremor der Finger geltend.

Mit einer gewissen Spannung erwarteten wir den ersten hysterischen Anfall. Schon am ersten Abend sollten wir Zeugen eines seltsamen Schauspiels werden, das uns Patientin seitdem so ziemlich jeden Abend — sie hielt sich drei Monate in unserm Spital auf — zuweilen mit etwas veränderter Scenerie, doch immer in demselben Grundton vorführte. Dem Anfall ging meist die eben erwähnte, von ihr selbst geschilderte Aura voran. Plötzlich stellte sich dann allgemeine Muskelstarre ein; sie hielt den Kopf in opisthotonischer Krümmung, die Ober- und Unterextremitäten waren krampfhaft ausgestreckt, der 3. und 4. Finger waren meist in Flexionscontracturstellung, die übrigen Finger ausgestreckt, die Augen halb geöffnet, die Pupillen mittelweit, zuweilen bestand leichter Strabismus convergens; nur selten zeigte sich Schaum vor dem Munde, nie konnten wir Zungenbiss constatiren. Die Respiration war zumeist eine äusserst forcirte. Auf sehr tiefe Inspirationen folgten kurze Expirationstösse; auf diese Weise schien die im Magen und Darm befindliche Flüssigkeitssäule erschüttert zu werden und wir konnten über dem Abdomen laute Plätschergeräusche fühlen und hören, die am ehesten dem Geräusch vergleichbar sind, das entsteht, wenn die Welle an einen Kahn anschlägt.<sup>1)</sup> Zuweilen zeigte die Athmung deutlichen Cheyne-Stokes'schen Typus. Einige Male weinte Patientin, sehr häufig schrie sie laut während des Anfalles. Mit den Füßen führte sie meist stemmende Bewegungen gegen den unteren Bettrand aus. Plötzlich pflegte sie dann sich zu erheben, klammerte sich an dem oberen Bettrand ein, schwang sich in die Höhe, brachte ihren Körper in vollständige gewölbeähnliche Stellungen und entwarf uns ein plastisches Bild des von Charcot sogenannten »Clownismus«. Ihre

Körperkraft während des Anfalles war eine enorme und gelang es kaum zwei kräftigen Männern, sie zu bändigen. Nach circa 30 Minuten sank sie meist ermattet nieder und rief in Flüsterstimme ihrem Vater oder ihrer Mutter. Leicht gelang es nun, mit ihr ein Gespräch zu beginnen; sie antwortete in sehr prompter Weise, hatte jedoch falsche Vorstellungen über den Ort, an dem sie sich befand und über die sie umgebenden Personen. Sie glaubte meist in Tegernsee zu sein. Den Ref. verwechselte sie mit allen möglichen Personen und sagte ihm dann, in der Meinung einen Anderen vor sich zu haben, in der unverhohlenen Weise ihre innerste Ansicht über ihn und viele andere Leute, mit denen sie in Berührung gekommen war. In dieser Phase des Anfalles erlebte sie oft alle möglichen schrecklichen Scenen. So glaubte sie einmal — sie hatte einige Tage vorher während des Anfalles Selbstmordideen geäußert — sie werde zu Grabe getragen (wir hielten sie eben wagrecht empor, um ihr Bett in Stand setzen zu lassen); den Ref. hielt sie für den Schreiner ihres Sarges — der Sarg sei viel zu klein, er drücke sie überall (der Druck, den ein um ihre Schultern gegürteter Riemen ausübte, der ihre allzu ungestümen Bewegungen hemmen sollte, mochte dazu beigetragen haben, diese Vorstellung in ihr zu erwecken). Ein anderes Mal glaubte sie in dem Ref. einen Mann mit einem langen Messer zu sehen, der ihr Hirn wolle; »man solle sie fortlassen, sie wolle sich herunterstürzen, um dasselbe zu übergeben.« Unterbrach man plötzlich das Gespräch mit ihr, so hörte auch sie meist zu sprechen auf, sie führte neuerdings wieder grosse Bewegungen aus und es folgten wieder die ersten Phasen des Anfalles. Indem so Anfall auf Anfall folgte, lag sie Abends zuweilen drei bis vier Stunden in Krämpfen. Am darauffolgenden Tage fehlte ihr dann jede Erinnerung für die Einzelheiten des Anfalles. Sie machte während der anfallsfreien Zeit den Eindruck eines intelligenten, sehr coquetten Mädchens. Psychische Schwächesymptome machten sich während ihres Spitalaufenthaltes nicht geltend.

Ein interessantes Intermezzo führte uns Patientin nach vierwöchentlichem Aufenthalt im Krankenhause vor: sie wurde plötzlich vollständig sprachlos; auch früher soll sie einmal einen ähnlichen Anfall gehabt haben. Die auftretenden Erscheinungen waren die für die ataktische Aphasie charakteristischen. Nach ihrem Namen befragt, war sie nicht im Stande, denselben anzugeben, doch brachte sie einzelne unarticulierte Laute hervor, die dem Wortlaut »St. . . s« ähnlich waren. Befragt, ob sie St. . . s heisse, nickte sie vergnügt mit dem Kopfe, ohne jedoch im Stande zu sein, das Wort St. . . . s nachzusprechen. Das Gleiche war bei verschiedenen ihr vorgehaltenen Gegenständen der Fall: sie war nicht im Stande, dieselben zu benennen und die ihr vorgesprochenen Worte nachzusprechen; davon jedoch, dass sie die einzelnen Gegenstände sehr wohl erkannte, konnte man sich mit Leichtigkeit überzeugen. Eigentliche Agraphie trat nur zwei Tage lang auf, dann war sie im Stande, Alles correct niederzuschreiben. Sie benützte meist eine Schreibtafel, um ihre Klagen über dies oder jenes vorzubringen. Meist schrieb sie, sie sei in Verzweiflung, dass sie immer noch nicht sprechen könne. Freilich entging es uns nicht, mit welchem Behagen es sie erfüllte, die angsterfüllten Gesichter ihrer Mitkranken auf sich gerichtet zu sehen und gleichsam das Centrum der ärztlichen Beobachtung zu sein. Nachdem die Aphasie zehn Tage lang gedauert hatte, ohne dass irgend eine Besserung eingetreten wäre<sup>2)</sup>, machten wir einen Versuch mit der von Charcot empfohlenen Isolirung der Patientin. Wir schlossen die Kranke von jedem Verkehr mit ihren Mitkranken und Verwandten ab. Ihre über diese Tyrannei geradezu empörten Angehörigen trösteten wir damit, dass sie nun in kurzer Zeit die Sprache wiedergewinnen werde. (Da sich für eine Apoplexie oder Embolie keinerlei Anhaltspunkte ergaben, glaubten wir zu dieser günstigen Prognose berechtigt zu sein.) Unsere in den nächsten Tagen gemachten Versuche, ihr einzureden, dass sie ganz gut sprechen könne, blieben anfangs ohne jeden Erfolg. Es traten die Symptome der ataktischen Aphasie sogar während

<sup>1)</sup> Dieses Phänomen, das ich in der mir zugänglichen Literatur über Hysterie nicht beschrieben fand, beobachteten wir zufällig zu gleicher Zeit bei einer anderen, eben im Hause befindlichen Hysterica.

<sup>2)</sup> Selbstverständlich war Patientin während dieser Zeit genau beaufsichtigt und controlirt worden.

des Anfalles auf; in gleicher Weise brachte sie auch hier bei offenbar gestörtem Bewusstsein unarticulierte Laute hervor wie während der anfallsfreien Zeit.

Da plötzlich — es war der 4. Tag nach Vornahme ihrer Isolierung — bekam sie während des Anfalles wieder die Fähigkeit zu sprechen und zwar antwortete sie auf Alles in promptester Weise ohne jede Stockung. Ich unterhielt mich nun während dieses Anfalles des Längeren mit ihr — sie hielt mich für den Verwalter des Hauses —; vor Allem frug ich sie, ob sie in den letzten Tagen absichtlich nichts gesprochen habe, — sie wies dies entschieden zurück. Schliesslich nahm ich ihr das Versprechen ab, den sie behandelnden Arzt am nächsten Tage mit einer bestimmten Begrüßungsformel zu begrüßen. Wirklich that sie das am nächsten Tage und verlor von dem Moment an die Sprache nicht wieder. Um so interessanter erschien mir das, als wir sonst während des Anfalles durch Einredung (Suggestion) nichts erreichten. Ob die Wiederkehr der Sprache durch die vorgenommene Isolierung beschleunigt wurde, lässt sich wohl nicht mit Sicherheit entscheiden; immerhin gewannen wir den Eindruck, dass Pat. im Communsaale in dieser kurzen Zeit die Sprache nicht wiedererlangt hätte. Ich will damit nicht sagen, dass wir es mit einer Simulantin zu thun hatten, die, um sich vor den übrigen Kranken interessant zu machen, die ganze Aphasie simulirte. Allerdings schien uns bei der Kranken Wahrheit und Dichtung Hand in Hand zu gehen, namentlich hatten wir begründeten Verdacht, dass sie die während zweier Tage auftretende Agraphie lediglich simulirt hatte; die Aphasie dagegen hielten wir für echt. Denn abgesehen davon, dass für ein junges Mädchen eine geradezu unglaubliche Energie dazu gehört, 14 Tage lang vollständige Aphasie zu heucheln, spricht wohl für die Echtheit der Aphasie vor Allem der Umstand, dass sie auch während der Anfälle, also bei offenbar gestörtem Bewusstsein, die Symptome der ataktischen Aphasie darbot. Der an sich berechnete Einwand aber, ob nicht auch diese Anfälle auf Simulation beruhten, kann wohl ohne Schwierigkeiten zurückgewiesen werden. Kann man auch zugeben, dass einzelne kleinere Anfälle ganz oder theilweise artificiell entstanden waren, so waren doch die grossen Anfälle, von denen ein Bild zu entwerfen ich oben versucht habe, sicher nicht simulirt. Denn einmal lässt sich ja Einzelnes, wie die bestehende Analgesie und die zur Zeit des Anfalles bedeutend gesteigerte Körperkraft an sich nicht simuliren, andererseits war das ganze Krankheitsbild der Patientin eine so getreue Copie des von Charcot entworfenen Krankheitsbildes der Hystero-Epilepsie, dass wir uns nicht entschliessen konnten, für Simulation zu plaidiren.

Doch ich will noch weitere der Charcot'schen Stigmata für Hysterie angeben:

Sehr leicht gelang es uns, bei der Patientin hysterogene Punkte aufzufinden. Wir constatirten solche über der Glabella, über der Mitte des Sternums, über beiden Ovarien und am Kreuz. Die Palpation derselben war stets sehr schmerzhaft; durch Druck — einigemal auch durch faradische Reizung — derselben gelang es uns sehr häufig, einen bestehenden Anfall zu coupiren. Andererseits gelang es uns einigemal, durch Druck derselben leichte Krampfornnen herbeizuführen.

Es fehlt uns noch ein Symptom — das der hysterischen Sehstörungen. Auch das konnte erwiesen werden. Herr Privatdocent Dr. Oeller hat mit grösster Liebenswürdigkeit die mühevollen Arbeit unternommen, die Patientin mit Farben zu perimetriren. Er konnte eine Einengung für das gesammte farbiges Gesichtsfeld constatiren und zwar besonders für gelb, grün und blau, weniger für roth.

Soweit die Beschreibung des Falles. Was die Behandlung betrifft, so konnten wir uns von der vollkommenen Nutzlosigkeit der Darreichung innerer Mittel wie Bromkali und Tr. valerianae auch in grossen Dosen überzeugen; freilich konnten wir auch einen günstigen Effect der Hydrotherapie und der Behandlung mit der elektrischen Bürste nur insofern constatiren, als es uns entschieden gelang, die Intensität der Anfälle abzuschwächen; ein vollständiges Sistiren derselben konnten wir jedoch nicht erreichen. Gynäkologisch beschränkten wir

uns auf die Abtragung einiger spitzer Condylome und die Beipinselung einiger Erosionen mit Jodtinctur.

Der eben beschriebene Fall schien mir in mancher Beziehung nicht uninteressant zu sein und habe ich deshalb nicht gezögert, denselben der Oeffentlichkeit zu übergeben.

**Sarcoma nervi mediani** bei einem 40jährigen Mann (Fuhrknecht). Aus dem städtischen Krankenhaus zu Augsburg. Mitgetheilt von Dr. Schreiber.

Pat. wurde von der internen Station, auf der er wegen rheumatischen Beschwerden lag, auf die chirurgische Abtheilung wegen einer Geschwulst im linken Medianus, die sich seit einem Jahr allmählig entwickelt hatte, transferirt. Der Status bei der Aufnahme ergab kräftigen Körperbau, guten Ernährungszustand, in der Mitte der medialen Seite des linken Oberarms eine nach der Seite etwas bewegliche bohngrosses harte Geschwulst, die deutlich dem Nerv. medianus angehört, welcher sich nach oben und abwärts von derselben noch verfolgen lässt. Pat. klagt seit  $\frac{1}{2}$  Jahr über Reissen und Stechen, krampfhaftes Gefühl im linken Arm, spontane krampfartige Flexionen der Hand und besonders des Mittelfingers, die besonders bei Druck auf die lebhaft empfindliche Geschwulst hervortreten. In Narcoese wird eine Längsincision von 2 Finger Breite über das Geschwülstchen geführt, die Fascie gespalten, der Medianus mit der Geschwulst etwas hervorgehebelt und nach Längsincision der Nervenscheide lässt sich das Geschwülstchen durch einige parallel den Nervenfasern geführte Schnitte leicht ausschälen (da die meisten Nervenbündel es umgreifen), nur einige Nervenfasern müssen quer durchtrennt werden. Nach Entfernung der bohngrossen, grau-weissen, makroskopisch, wie ein Lymphom aussehenden Geschwulst, wird die Wunde geschlossen. Heilung per pr., aber längere Zeit Reissen und Schmerzen in den Fingern (besonders 2. 3. 4.), die nach Heilung der Wunde auf Faradisation sich bessern, aber doch bei der Entlassung, 23 Tage nach der Operation, noch nicht ganz verschwunden sind. Die weitere Untersuchung ergab, dass die Geschwulst aus Spindelzellen bestand.

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

**Bernhard Rosenberg:** Ueber die Bacterien des Mainwassers. (Aus dem pharmakolog. Institut Würzburg.) Archiv für Hygiene Bd. V. H. 4, S. 446.

Verf. hat das Mainwasser oberhalb von Würzburg, wo dasselbe mit verunreinigenden Abfallstoffen noch nicht in Berührung gekommen ist, bacteriologisch verglichen mit dem Flusswasser unterhalb, welchem der Inhalt der Canäle beigemischt ist, unter Anwendung der bekannten Plattenculturmethode. Neun Zählungen im Februar oberhalb der Stadt ergaben durchschnittlich 660 entwicklungsfähige Keime im Kubikcentimeter, 15 Zählungen im März ebenfalls oberhalb durchschnittlich 850 Keime. Die mittlere Wassertemperatur bei diesen Zählungen betrug im Februar 2,5°, im März 4° C. Dagegen wurden nun unterhalb der Stadt (jeweils zur selben Zeit gesammelt) im Februar Zahlenwerthe von 2950—22000, im März von 7100—35000 erhalten, was lediglich auf die Beimischung der Canalwässer zurückzuführen ist. Eine Untersuchung des unverdünnten Canalwassers ergab Zahlen zwischen 21000 und 65000 Keimen, wobei natürlich jede einzelne Zahl nur als eine Annäherung zu betrachten ist.

Was nun die Qualität der gefundenen Keime betrifft, so werden die am häufigsten vorkommenden Arten eingehend nach ihren Merkmalen beschrieben. Das Resultat ist bei dem Wasser ober- und unterhalb der Stadt ein sehr verschiedenes. »Das verhältnissmässig reine Flusswasser führt sowohl verflüssigende als nicht verflüssigende Bacillen in relativ spärlicher Anzahl und die Zahl der constant vorkommenden Arten ist eine beschränkte; dagegen sind hier die Coccen so sehr in der Ueberzahl, dass sie den weniger zahlreichen Vertretern anderer Gattungen als die hauptsächlichsten Wasserbewohner aus der Familie der Spaltpilze gegenüber gestellt werden können.« Die Schmutzwasser der Stadt alteriren diesen Befund nicht nur quantitativ,



sondern auch qualitativ derart, dass eine grosse Anzahl von Arten aus allen Gattungen, mit Einschluss der Hefe- und Schimmelpilze, neu hinzutritt und zweitens, dass die Zahl der verflüssigenden Arten und der nicht verflüssigenden Bacillen sich den Coccen gegenüber um ein Bedeutendes erhöht.«

Verf. schliesst nun aus dem Umstand, dass ja auch oberhalb Würzburgs schon Verunreinigungen des Mainwassers mit schmutzigen, bacterienhaltigen Zuflüssen stattfinden müssen, es könnten die meisten der im Canalwasser vorkommenden Organismen im Flusswasser gar nicht, andere nur kümmerlich weiter leben, nämlich diejenigen, die oberhalb der Stadt im Flusswasser fehlen. Für die Beurtheilung der Ursachen dieses Verschwindens gewisser Keime ist jedenfalls die Temperatur von Bedeutung. Verf.'s Versuche erstrecken sich nur auf die Zeit vom November 1885 bis März 1886 bei einer Wassertemperatur von 2–6° C. und erlauben deshalb, wie er selbst hervorhebt, keinen Schluss auf die Verhältnisse des ganzen Jahres.

Es wäre immerhin möglich, dass gerade die tiefe Temperatur wesentlich zum Verschwinden gewisser Organismen aus dem Wasser beiträgt, während Verf. andererseits nachweisen konnte, dass gerade seine Wasserbakterien, d. h. die im freien Flusswasser vorwaltenden Arten, bezüglich der Temperatur sehr wenig wählerisch waren.

Verf. macht übrigens noch auf einen andern Gesichtspunkt aufmerksam, auf die von Brunner und Emmerich beim Isarwasser von München nachgewiesene Erscheinung, dass dasselbe oberhalb der Stadt von organischem Material hauptsächlich Huminsubstanzen, unterhalb der Stadt dagegen vorwaltend leicht zersetzliche Stoffe enthält. Es ist wahrscheinlich, dass die Huminsubstanzen nur den specifischen Wasserbakterien (worunter Verf. hauptsächlich zwei Coccenarten hervorhebt) zur Ernährung dienen, während andere, auf leicht zersetzliche Substanzen angewiesene Arten (die meisten Bacillenarten und besonders viele verflüssigende Arten) in solchem Wasser allmählich verschwinden. Verf. illustriert dieses Verhältniss durch einen Versuch, bei dem 2½ l sterilisirten Wassers mit Canalwasser inficirt und dann stehen gelassen wurden. Die von Zeit zu Zeit angestellten Proben ergaben anfangs reiche Entwicklung fast sämtlicher mit dem Canalwasser eingebrachten Arten; als aber die leichter zersetzlichen, also besser nährenden Verbindungen aufgebraucht waren, überwogen mehr und mehr zwei Coccenarten, von denen schliesslich die eine fast allein übrig blieb, während die übrigen Arten verschwunden waren. B.

**Rokitansky: Ueber das Verhalten der flüchtigen Fettsäure im Harn des gesunden und kranken Menschen.** Medic. Jahrb. 1887.

R. stellte sich die Aufgabe nach den Bedingungen zu suchen, welche das Auftreten der im Harn vorkommenden Fettsäuren in Bezug auf ihre Menge und auf ihre Qualität beeinflussen, und fand vor Allem eine bedeutende Vermehrung der Fettsäureausscheidung in fieberhaften Zuständen und zwar ziemlich genau proportional den Temperaturhöhen; dieselbe Vermehrung zeigte sich bei kohlehydratreicher Nahrung, ist somit nicht ausschliesslich durch Eiweisszerfall bedingt, sondern unter Umständen auch durch Resorption vom Darne aus (wo sich bei den Fäulnisprocessen der Kohlehydrate Essig-, Ameisen-, Butter- und Milchsäure bilden). Ein Unterschied war insofern zu constatiren, als sich bei kohlehydratreicher Nahrung neben der Essigsäure grosse Mengen von Buttersäure fanden, die bei der febrilen Lipacidurie fehlten. — Die Kenntnissnahme der von R. bei seinen Versuchen (die übrigens noch nicht abgeschlossen sind) angewandten Methode sowie der kritischen Beleuchtung der, dasselbe Thema behandelnden Arbeit v. Jaksch's<sup>1)</sup>, muss dem Interessenten überlassen bleiben. Eisenhart.

**Zweifel: Der Einfluss der ärztlichen Thätigkeit auf die Bevölkerungsbewegung.** Antrittsvorlesung der Professur zu Leipzig, 8. Juni 1887.

Der Einfluss der ärztlichen Thätigkeit auf die Bevölkerungs-

<sup>1)</sup> Tagbl. der 58. Naturforscher-Versammlung 1885 und Zeitschr. für physiol. Chemie X. No. 30.

bewegung äussert sich fast ausschliesslich in dem Bevölkerungs-Abgang, da ein Einwirken auf den Zuwachs nur in minimalster, nicht nennenswerther Weise in das Bereich ärztlicher Thätigkeit fällt. Der Versuch, den ersten an der Hand statistischen Materials zu prüfen und zu beurtheilen, findet nach des Verfassers Angabe grosse Schwierigkeiten in Folge der nach dieser Seite noch ungenügenden Zusammenstellungen. Selbst die in dieser Hinsicht beste Statistik, die bayerische, die Z. deshalb auch seinen Untersuchungen zu Grunde legt, erlaubt nur einige wenige Schlüsse zu ziehen und es erübrigt nur einige allgemein bekannte und anerkannte Thatsachen ohne ziffermässigen Beleg zur Klärung der Frage beizuziehen.

Zunächst fällt die statistisch bewiesene Vermehrung der Todesfälle an Tuberculose, »Lungenentzündungen im weitesten Sinne des Wortes«, Croup und Diphtherie und selbst an Carcinom befremdend und betrübend auf, der gegenüber die ebenfalls numerisch festgestellte Abnahme der Kindersterblichkeit und der an Puerperalfieber nur wenig ins Gewicht fällt. Bedeutungsvoller schon ist das Sinken der Typhusmortalität (in Bayern von 62 in den Jahren 1871–75 auf 23 in dem Zeitraum 81–83) und die schwerwiegendsten Beweise für einen positiven Einfluss des ärztlichen Schaffens stehen zwar nicht in Zahlen, aber unabweislich in der Ueberzeugung eines Jeden fest: es sind die unendlichen Erfolge, die wir der Schutzpockenimpfung und der Antisepsis verdanken. Eine gleich günstige Aenderung erhofft sich V. in Bezug auf die Tuberculose, nachdem der erste und wichtigste Schritt in dieser Richtung durch Koch's Entdeckung gemacht ist.

Im Anhang an diese Eröffnungsrede folgt diejenige, welche Z. bei Uebernahme der Klinik an seine Schüler gehalten hat: in warmen und nicht genug zu beherzigenden Worten erinnert er dieselben an die humane Seite des ärztlichen Berufes, die der Geburtshelfer, der es ja oft mit unglücklichen, von der Welt verstossenen Geschöpfen zu thun habe, in besonders hohem Grade zu üben im Stande sei. Eisenhart.

**R. Kaltenbach: Zur Antisepsis in der Geburtshilfe.** Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 295 (Gynäkologie Nr. 84) 1887.

Der vorliegende klinische Vortrag beschäftigt sich im Wesentlichen mit der Begründung der Selbstinfection während und nach der Geburt, d. h. der Infection, welche trotz vollständiger Asepsis der untersuchenden und operirenden Hände und der verwendeten Instrumente durch die an den äusseren Genitalien und im Scheidensecret vorhandenen Keime bewirkt werden kann. Diese im Scheidensecret vorhandenen Keime können bei jeder einfachen Untersuchung, noch viel mehr bei Operationen, besonders aber wenn von ungeschickter Hand und häufig untersucht wird, nach aufwärts transportirt und in irgend eine frisch verletzte Stelle oder in klaffende Gefässlumina eingepfropft werden. Besonders schwer kann die hieraus entstehende Krankheitsform sich gestalten, wenn die Geburt sehr lange dauert, in welchem Falle schon vor der Geburt Zersetzungs Vorgänge, sogar Gasentwicklung im Uterusinhalt entstehen und Fieber hervorgerufen werden kann. Ausser der Menge der inoculirten Spaltpilze kommt es hierbei natürlich — und wohl in erster Linie — auf die Qualität der vorhandenen Keime an. Dies ist der Grund, warum bei luetisch und gonorrhöisch inficirten Personen die Wochenbetten so häufig mit Endometritis und Parametritis complicirt werden.

Ausser durch die manipulirenden Finger und die verwendeten Instrumente können die vorhandenen Keime durch das Geburtstrauma selbst, durch den tiefer tretenden Kopf, in die entstandenen Wunden hineingepresst werden, sie können sich auf contundirten Stellen oder auf durch Druck nekrotisch gewordenen Stellen des Geburtscanals ansiedeln und Fäulniss und puriformen Zerfall der Thromben an verletzten Stellen herbeiführen, deren Heilung ohne Hinzutritt der Fäulniserreger ohne Schwierigkeit oder höchstens mit oberflächlicher Eiterung vor sich gegangen wäre.

Durch Selbstinfection sind ferner hervorgerufen jene Fälle von hochgradig erschwerten Entbindungen, bei welchen es zu

Zersetzung des ganzen Uterusinhaltes mit Gasentwicklung kommt und die Kreissende unentbunden septisch zu Grunde geht. In diesem Falle wäre die Einwanderung der Fäulniskeime in die Uterushöhle entweder durch die Communication der Flüssigkeiten in Scheide und Uterus, oder durch Aspiration der in der Scheide vorhandenen Flüssigkeit am Schlusse einer Wehe oder einer stärkeren Anstrengung der Bauchpresse oder durch Seitenlagerung zu denken, oder es könnte die Sepsis längs eines vorgefallenen Kindestheiles nach oben fortschreiten. Weiter ist in die Kategorie der Selbstinfection zu rechnen, wenn Quell- und Dehnungsmittel in eine nicht desinficirte Cervix eingeführt werden oder die Scheide ohne vorausgegangene Desinfection tamponirt wurde. Im ersteren Falle werden durch die Quellstifte oder den Pressschwamm die Keime gewaltsam in die gedehnte Cervicalschleimhaut und in die frischen Verletzungen hineingepresst, im zweiten Falle wird das hinter den Tampons sich ansammelnde Blut oder Secret der Einwirkung der daselbst vorhandenen Fäulniskeime preisgegeben.

Von ganz besonderer Gefahr sind die intrauterinen Eingriffe und unter diesen ganz besonders die manuelle Lösung der Placenta. Die in der Scheide vorhandenen Keime werden hierdurch in Masse in die Gebärmutterhöhle verpflanzt und in die offenen Gefässe der Placentarstelle direct eingebracht, obwohl die sorgfältigste Desinfection der operirenden Hand vorgenommen worden ist. Die Fäulnis zurückgebliebener Eihaut- und Placentarreste ist ebenfalls bewirkt durch Selbstinfection, jedoch tritt die Fäulnis nur dann ein, wenn durch ungeeignete intrauterine Manipulationen die Keime dahin transportirt worden sind oder wenn die zurückgebliebenen Reste — dies ist besonders bei Eihautresten der Fall — in die Scheide hereinragen und mit den im Scheidensecret vorhandenen Pilzen in unmittelbare Berührung kommen.

Die Frage über die Rolle, welche specifisch pathogene Pilze hier spielen, wird vom Verfasser nur berührt; er deutet an, dass bei Frauen, die am Ende ihrer Schwangerschaft mit Scharlach-, Erysipel- und Diphtheriekranken in Berührung kamen, diese Krankheitserreger zur Wirkung kommen können, indem sie theils direct übertragen würden, theils aber auch möglicher Weise an der Körperoberfläche in unmittelbarer Nähe der Genitalorgane sich vorfinden und von dem untersuchenden Finger in die Geschlechtstheile verpflanzt werden können. Für gewöhnlich finden sich nach Verf. Fäulnis- und Eiterungserreger der mannigfachsten Formen in der Scheide, wohin sie entweder von der Körperoberfläche des Mannes oder durch die Defaecation oder durch die Luft gelangen können; unter den bekannten pathogenen Pilzen des Scheidensecrets sind die Gonococcen und Tuberkelbacillen bekannt. Die im »normalen« Scheidensecrete vorkommenden Keime bleiben allerdings für gewöhnlich bei der Geburt ohne Nachtheil, da sie durch die vermehrte Absonderung des Genitalcanals und durch das abfließende Fruchtwasser und Blut weggeschwemmt und die hierdurch bewirkte Alkalescenz des Scheidensecrets in ihren Lebensbedingungen beeinträchtigt werden.

Das therapeutische Facit aus den Betrachtungen des Verf.'s ist die Ausdehnung der Antisepsis während der Geburt auf den Geburtskanal selbst. »Wie der Chirurg sein Operationsfeld, so muss der Geburtshelfer den Geburtskanal sowie seine nächste Umgebung schon im Beginn der Geburt, vor der ersten Untersuchung, vor jedem operativen Eingriffe desinficiren.« Auch der Cervicalcanal muss vor Manipulationen in demselben gesäubert werden. Die Scheide soll mit 1:2000—3000 Sublimat ausgespült und die Cervix mit Wattebauschen ausgewaschen werden.

Weil aber diese Reinigung nur die oberflächlichen Keime unschädlich macht, ist bei portahirten Geburten eine Wiederholung dieser Ausspülungen geboten. Dagegen sind solche Ausspülungen im Wochenbett — abgesehen von besonderen Indicationen — überflüssig und gefährlich, weil bei der Ausspülung selbst den vorhandenen, an und für sich keinen Nachtheil bringenden Keimen neue Eingangspforten eröffnet werden können, und weil in Anstalten bei so vielfachen Manipulationen Personal und Material nicht aseptisch zu erhalten sind. Ebenso ist auch

in der Gynäkologie bei allen Operationen an Scheide und Cervix eine Desinfection des Genitalcanals niemals zu unterlassen.

Mit vollem Rechte warnt Kaltenbach vor allen nicht genügend indicirten Operationen im Cavum uteri, namentlich vor der übereilten Entfernung zurückgebliebener Eitheile und Blutgerinnsel durch die eindringende Hand. Solche Eireste faulen nur, wenn äussere Infectionsstoffe oder keimhaltiges Scheidensecret damit in Berührung kommen, und können, wenn dies nicht der Fall ist, durch Wochen und Monate ohne Zersetzung im Uterus zurückbleiben. Kaltenbach ist von den gefährlichen intrauterinen Eingriffen dieser Art — ausser bei Blutungen — vollständig zurückgekommen und entfernt nur die in die Scheide herabragenden Fetzen, macht Scheidenausspülungen und giebt Ergotin, um die Loslösung des Zurückgebliebenen zu beschleunigen. Wir begrüßen diese von autoritativer Seite ausgesprochenen therapeutischen Grundsätze und wünschen, dass dieses den Anforderungen der modernen Antisepsik allein entsprechende Verfahren die in der Praxis leider noch immer herrschende Polypragmasie endlich einmal mehr und mehr verdrängen möge.

So sehr wir den Ausführungen des Verfassers über die Art der Infection durch vorher in der Scheide vorhandene Krankheitserreger und über die antiseptischen Massregeln zu deren Beseitigung beipflichten, so müssen wir doch den vom Verfasser hierfür gewählten Ausdruck »Selbstinfection« beanstanden. In allen angeführten Möglichkeiten handelt es sich stets in allererster Linie um Infection von aussen, und es muss als gleichgiltig erscheinen, ob und wie lange nach der Einführung die Keime unthätig oder wenigstens scheinbar unthätig an den Depotstellen verblieben und wir können als »Selbstinfection« im eigentlichen Sinne des Wortes nur eine Infection ohne von aussen stammende Infectionsträger ansehen. Eine solche Selbstinfection — wie sie Ahlfeld verfochten hat — steht und fällt mit der Frage, ob in den normalen Secreten der Vagina und der Cervix gesunder Frauen krankmachende Pilze vorkommen können, und diese Frage ist erst in der allerjüngsten Zeit wieder von Gönner auf Grund experimenteller Untersuchungen verneint worden.

Stumpf.

**v. Nussbaum: Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung mit Rücksicht auf ihren gegenwärtigen Standpunkt.** Stuttgart, Enke. 1887.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, wie nothwendig für jeden vor der antiseptischen Aera gebildeten Arzt ein Leitfaden der antiseptischen Wundbehandlung ist, wie nöthig derselbe aber auch für die schon in der antiseptischen Schule aufgewachsenen Aerzte ist, um sich über all die wichtigen Details dieser wichtigsten chirurgischen Methode, über Neuerungen und Verbesserungen auf diesem hochwichtigen Gebiet fortwährend orientiren zu können und um Fehler in der theilweise nicht sehr einfachen Technik zu vermeiden. Wenn nun v. Nussbaum's Buch in kurzer Zeit in 5 Auflagen erschienen in 5 Sprachen übersetzt wurde, so spricht das am beredtesten für den Werth des Werkes. In übersichtlich klarer Form finden die Gefahren der Wundinfection und accidentellen Wundkrankheiten, die hiegegen nöthigen prophylaktischen Massnahmen und die grosse Zahl der als »Antiseptica« bezeichneten Mittel, die Technik der verschiedenen antiseptischen Verbandmethoden ihre Darstellung und es versteht sich von selbst, dass dabei alle die betreffenden Neuerungen (ich erwähne nur die für den Praktiker so wichtigen Angerer'schen Sublimatpastillen, Lister's Alembrothsalzverbände etc., die secundäre Wundnath etc.) berücksichtigt werden und all die zahlreichen Mittel nach Werth und Gefahren beurtheilt werden. Was aber all die früheren Schüler v. Nussbaum's ganz besonders interessirt und die Lectüre des Buches geradezu zu einem Repetitorium der Klinik macht, ist die in bekannter lebensvoller und anregender Form gegebene Darstellung der wichtigsten antiseptischen Operationen in ihrem ganzen Verlaufe, wobei v. Nussbaum Gelegenheit nimmt, nicht nur die wichtigsten Operationen, wie Ovariectomie, Struma, Brustkrebs, Mastdarmkrebs-Exstirpation, Resection, Osteotomie, Bruchoperation, Nervendehnung etc. in all ihren speciellen Details und in charakteristischen Krankengeschichten



vorzuführen, sondern auch ganz besonders die hochwichtigen ersten Verbände bei schweren Schädelverletzungen, penetrierenden Bauchwunden, complicirten Frakturen und Luxationen etc. eingehend zu illustriren. Auch die für die Praxis so bedeutungsvollen Technicismen in der Behandlung und Operation mehr kleinerer Leiden (wie z. B. Angiome, Hasenscharten, Hämorrhoidalknoten, Fussgeschwüre), finden entsprechende Würdigung und eine Menge praktischer Winke betreffs der Technik von chirurgischen Eingriffen und Verbänden machen die Lectüre des handlichen Werkes zu einer in hohem Grade anregenden und nutzbringenden für jeden Arzt und zu einem bewährten Führer in entsprechenden Fällen; jedenfalls muss die Begeisterung v. Nussbaums für die »herrliche Methode« der Antiseptik, aber auch die für dieselbe nöthige Acuratesse und Gewissenhaftigkeit in der Anwendung derselben, auf jeden Arzt übergehen, der das v. N.'sche Buch liest, auch wenn derselbe nicht durch eigene Anschauung von früher und heutzutage von den Segnungen, die uns die Antiseptik gebracht und die das Gebiet der Chirurgie in so ungeahnter Weise erweiterte, ohnedies sich überzeugen konnte.

Schreiber-Augsburg.

**Dr. Max Reimann**, kgl. Kreisphysikus in Neumünster: **Gesundheitslehre auf naturwissenschaftlicher Grundlage.** Für Gebildete aller Stände. Kiel und Leipzig. Verlag von Lipsius und Fischer 1887. 620 p.

Der Verfasser vorliegenden Werkes hat es in sehr anerkennenswerther Weise verstanden, seinen grossen Stoff auf verhältnissmässig engem Raume in einer Weise zu bearbeiten, die gleichzeitig populär und, von einer Anzahl Irrthümer und Ungenauigkeiten abgesehen, auch vollkommen wissenschaftlich genannt werden kann. In entsprechender Weise knüpft der Verfasser die Besprechung der einzelnen hygienischen Einrichtungen und Postulate an die Schilderung der Körperfunktionen, mit denen sie in Zusammenhang stehen, an, so dass die ganze Hygiene als eine Folge unserer physiologischen und pathologischen Erkenntnisse erscheint. In der Mehrzahl der Fragen zeigt der Verfasser recht gesunde Ansichten und gute Literaturkenntnisse, manche seiner physiologischen Einleitungen sind geradezu vorzüglich gelungene populäre Darstellungen. Angenehm fällt das Bestreben auf, möglichst vielseitig im Inhalt bei knappem Ausdruck zu sein und sich dabei einer ruhigen und objectiven Darstellung zu befleißigen. Für den Zweck des Verfassers wurde, wie mir scheint mit Recht, die persönliche Hygiene in den Vordergrund gestellt und die öffentliche Gesundheitspflege erst in zweite Linie, es wurde dadurch der nöthige Raum für eine Menge von Belehrungen und praktischen Winken erhalten, die in den Rahmen der akademischen Hygienevorlesung nicht mit hineinfallen (Aderlass, Transfusion, Hilfe bei Unglücksfällen, Gymnastik etc.).

Dürfen wir so im Grossen und Ganzen mit Plan und Ausführung des Buches vollkommen zufrieden sein, so können wir doch auch nicht verschweigen, dass eine Anzahl Punkte uns nicht genügend durchgearbeitet erscheinen. Es macht den Eindruck, als ob namentlich Vieles, was sich auf Mikroorganismen bezieht, dem Verfasser nicht zu voller Klarheit gekommen sei, — die Vorstellung von weitgehenden Oxydationsprocessen im Boden durch den Sauerstoff der Luft ohne wesentliche Mitwirkung von Organismen, die mehr als skizzenhafte Darstellung der wichtigen Typhus- und Cholerafragen und mancherlei Anderes lassen mich dies vermuthen. Die Annahme, dass das Hydratwasser des in Calciumcarbonat übergehenden Aetzkalks wesentlich an der Feuchtigkeith unserer Mauern theilhaftig sei, ist lange als unrichtig erwiesen; die Vorstellung, dass die Kohlenbecken in zu trocknenden Räumen wesentlich durch ihre Kohlensäureproduction wirken, ist wohl kaum richtig.

Es wäre sehr leicht, die hier angeführten Ausstellungen noch zu vermehren, — das Buch scheint uns aber so viel Gutes, ja Vorzügliches zu enthalten, dass wir diese Mängel wohl übersehen dürfen. Ich hoffe, dass der Verfasser recht bald bei einer zweiten Auflage Gelegenheit findet, den ganzen Stoff nochmals gründlich kritisch durchzuarbeiten. Solche von wahrhaft humanem Geiste getragene Bücher wie das vorliegende

sind sehr geeignet, in weiteren Kreisen ein ernstes und nachhaltiges Interesse für die theoretische und praktische Gesundheitspflege zu erwecken.

Dr. K. B. Lehmann.

**Allgemeine Naturkunde: Dr. Johannes Ranke,** Der Mensch. II. Band. Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen. Mit 408 Abbildungen im Text, 6 Karten und 8 Aquarelltafeln. — **Dr. Friedrich Ratzel,** Völkerkunde. II. Band. Die Naturvölker Oceaniens, Amerikas und Asiens. Mit 391 Abbildungen im Text, 11 Aquarelltafeln und 2 Karten. Leipzig, Verlag des Bibliographischen Instituts.

Rasch folgte der II. Band des Ranke'schen Werkes dem früher an dieser Stelle besprochenen ersten und es ist damit die erste Abtheilung des grossen naturgeschichtlichen Sammelwerkes »Allgemeine Naturkunde« abgeschlossen. Die allseitige rühmliche Anerkennung, die der erste Band gefunden, ist auch dem zweiten in gleichem Maasse zu Theil geworden, und in der That haben wir in dem nun vollendeten Werk Johannes Ranke's ein Handbuch der Anthropologie erhalten, wie es Deutschland bisher nicht besessen. Bekannt ist das Lob, das Virchow auf der XVII. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Stettin Ranke's Buch zollte: »Die Deutsche Anthropologische Gesellschaft ist glücklich ein solches Buch nun zu besitzen und stolz darauf, dass ein solches Buch in Deutschland gemacht worden ist, und stolz darauf, dass es von ihrem Generalsecretair geschrieben wurde.« Bei der nahen Verwandtschaft, die zwischen der Anthropologie und der Medicin besteht, bei dem regen Interesse, das die Aerzte der Anthropologie seit ihrem Bestehen als Wissenschaft stets entgegengebracht, ist zu erwarten, dass dieselben auch diesem neuesten und wichtigen anthropologischen Werke die ihm gebührende Beachtung und freundliche Aufnahme schenken werden.

Betrachtete der erste Band den Menschen als Individuum und schilderte dessen Entwicklung, Bau und Functionen, so beschäftigt sich der zweite Band mit dem Menschengeschlecht. Wir finden zunächst eine Vergleichung der menschlichen Körperform mit derjenigen menschenähnlicher Affen, sodann eine Darstellung der körperlichen Verschiedenheiten des Menschengeschlechtes nach seinen Körperproportionen, nach Grösse und Gewicht, Farbe der Haut und Augen, Haaren und den Typen der Schädelformen. Den Schluss des ersten Abschnittes macht die Gruppierung und Charakterisirung der verschiedenen Rassen. Der zweite Abschnitt, »Die Urrassen in Europa«, giebt eine Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes von seinem ersten Auftreten an, nebst Schilderung der von ihm in Europa in vorgeschichtlicher Zeit durchgemachten Culturperioden. Darstellung, Text und Schönheit der Abbildungen sowie Reichthum der Ausstattung kommen derjenigen des ersten Bandes durchaus gleich.

Fr. Ratzel giebt uns im 2. Bande seiner »Völkerkunde« ein lebensvolles Bild der Naturvölker des Stillen und Indischen Oceans, Amerikas und der Polarländer. Das Werk Ratzel's stellt sich dem Ranke's würdig an die Seite; es füllt in der Ethnographie eine ähnliche Lücke aus, wie jenes in der Anthropologie; es wird nach seiner Vollendung ein Handbuch der Ethnographie darstellen, wie es Deutschland in gleicher Vorzüglichkeit nicht besass.

**Realencyclopädie der gesammten Heilkunde.** Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Eulenburg. 2. Aufl., X. Band, Heft 91—100. Wien und Leipzig 1887.

Von der 2. Auflage dieses an dieser Stelle wiederholt auf's Wärmste empfohlenen Werkes liegt uns nunmehr die 100. Lieferung vor, mit welcher der 10. Band der ganzen Folge abschliesst. Der Band umfasst die Artikel Hydrotherapie — Kindslage und ist, wie seine Vorgänger, reich an trefflichen Aufsätzen, aus deren grosser Zahl wir folgende hervorheben möchten: Hydrotherapie (Winternitz - Wien), Hypnotismus (Binswanger - Jena), Hypodermatische Methode (Bernatzik - Wien), Idiotie (Sander - Berlin), Idiotismus (forensisch) (Blumenstok - Krakau), Impfung (Fürbringer - Berlin), Infection, Infec-

tionskrankheiten (Klebs-Zürich), Inhalationstherapie (Knauth-Dresden), Irrenanstalten (Pelmann-Grafenberg), Irrenstatistik (Oldendorff-Berlin), Kaiserschnitt (Schauta-Prag), Keuchhusten (Monti-Wien), Kindslage (Kleinwächter-Czernowitz). Es ist überflüssig, Weiteres zur Empfehlung des Werkes hinzuzufügen; nur gegen einen in der letzten Zeit öfters laut gewordenen Vorwurf möchten wir dasselbe in Schutz nehmen, dass nämlich das Erscheinen ein ungebührlich langsames sei. Bei der grossen Sorgfalt, mit der die Durcharbeitung der einzelnen Artikel erfolgt, bei den grossen natürlichen Schwierigkeiten, die der Herausgabe eines von nicht weniger als 133 Mitarbeitern bearbeiteten Werkes entgegenstehen, liegt ein rascheres Erscheinen kaum im Bereiche der Möglichkeit und muss vielmehr das regelmässige und stetige Fortschreiten des Werkes anerkannt werden. Einen Nachtheil für den Leser bringt die langsamere Herausgabe übrigens schon deshalb nicht mit sich, weil in jedem neu erscheinenden Heft stets der allerjüngste Stand der Wissenschaft berücksichtigt ist. Um hierfür ein Beispiel anzuführen, sei darauf hingewiesen, dass in dem im vorliegenden Bande enthaltenen Artikel »Keuchhusten« bereits die Resultate der Discussion über Keuchhusten auf dem letzten Congress für innere Medicin zu Wiesbaden verwerthet sind.

## Vereinswesen.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 13. Juli 1887.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Das frühere Mitglied der Gesellschaft Herr Dr. Eduard Wiss ist gestorben. Nach einem ehrenden Nachruf seitens des Vorsitzenden erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen.

Der Vorsitzende übermittelt der Gesellschaft die Einladung zum VI. Congress für Hygiene und Demographie in Wien.

Vor der Tagesordnung stellt Herr O. Rosenthal einen der jetzt in Berlin selten gewordenen Fälle von Favus vor mit mikroskopischen Präparaten des von Gonidien durchsetzten vollständig zerklüfteten Haares.

Ebenfalls vor der Tagesordnung spricht Herr Mendel: **Ueber einen Fall von hysterisch-epileptischer Taubstummheit.**

Patient, den ich Ihnen vorstelle, ist seit 1½ Jahren taubstumm, aber derart, dass er alle Morgens um 6 Uhr, meistens mit dem Glockenschlage, anfängt zu sprechen, und um 9 Uhr, meist wieder präcis, dem Zustande der Taubstummheit zurückfällt.

Der 51jährige Patient war in seiner Jugend stets ganz gesund, ist auch nicht hereditär belastet. Am 11. November 1864 erlitt er ein Trauma des rechten Armes, hatte in der darauf folgenden Nacht eine erhebliche Aufregung; seit jener Zeit blieben Schmerzen und Schwebbeweglichkeit im Arm bestehen. Im Jahre 1865 lag er desswegen in der Langenbeck'schen Klinik und er behauptet, dass seit der Zeit Krampfanfälle im rechten Arm sich datiren (welche heute noch bestehen), wo er dort eine Morphiumeinspritzung erhielt. 1871 heirathete er; damals hatte er ausser bei Witterungswechsel keine Beschwerden. 1872 hatte er eine heftige Erregung und im Anschluss daran traten epileptische Anfälle auf, welche dann wieder verschwanden. Im Jahre 1875 trat im rechten Ellenbogen und den rechten Fingergelenken eine Contractur auf, welche dann 4 Jahre lang bestand und plötzlich, ohne einen erkennbaren äusseren Grund, wieder verschwand. Dieselbe Affection folgte dann am linken Arm; von 6 Uhr Nachmittags bis Mitternacht war der Arm bis auf die Finger contracturirt, nachher war er ganz normal.

Sein heutiger Zustand datirt vom 28. März 1886. Im Anschluss an einen der geschilderten Anfälle trat absolute Taubstummheit ein, welche 14 Tage lang anhielt. Dann folgte eine Periode, wo er von 5 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens taubstumm war, seit dem Juni ist das Bild das oben geschilderte: von 6—9 Uhr Morgens spricht und hört er vollkommen gut.

Status praes.: An den Gehirnnerven ist nichts Krankhaftes nachzuweisen: die Pupillen reagiren gut, die Zunge wird gerade herausgestreckt. Am rechten Arm besteht eine leichte Contractur im Ellenbogen- und den Fingergelenken. Nach Untersuchung des Hrn. Baginsky besteht eine Perforation des rechten Trommelfelles, auf dem linken eine ziemlich hochgradige Trübung und Einziehung. Trotzdem aber hört er in seinen freien Stunden sehr gut. Im Kehlkopf konnte Hr. Baginsky eine Infiltration des linken wahren und falschen Stimmbandes, sowie völlige Unbeweglichkeit des Aryknorpels dieser Seite constatiren. Trotzdem spricht er in seinen freien Stunden mit etwas belegter aber ganz normaler Stimme. Die Reflexe sind völlig normal.

Die Psyche ist nach allen Untersuchungen völlig normal. Er erfreut sich eines guten Gedächtnisses, und verhandelt selbst in der Zeit seiner Taubstummheit alle geschäftlichen Angelegenheiten schriftlich.

Von weiterem Interesse ist, dass ein Druck auf die Haut oberhalb der Hand einen Anfall von Bewusstlosigkeit mit heftigen klonischen Zuckungen und Verzerrung des Gesichtes auslöst, welcher durch Druck auf die oberen Cervicalnerven wieder verschwindet. (Vortragender demonstirt den Anfall.) Nach demselben bleibt eine leichte Benommenheit zurück. Muskeln und Gefässe sind auch an diesem Arm völlig normal.

Das Interesse dieses Falles liegt nicht in den hysterischen Erscheinungen (Clavus, Globus, doppelseitige Iliocostalschmerzen u. s. w.); nicht in den hysterisch-epileptischen Anfällen, sondern in der Taubstummheit. Hysterische Stummheit ist ja nicht allzu selten; Collega Bock hat im vorigen Jahre in der deutschen Medicinalzeitung eine sehr gute Zusammenstellung davon gegeben. Ich finde aber nur einen einzigen Fall, in welchem gleichzeitig Taubheit bestand. Derselbe ist von Bull veröffentlicht, dauerte aber im Gegensatz zu diesem immer ganz kurze Zeit.

Was den Sitz der Affection betrifft, so ist die graue Rinde wohl nicht betheiligt, denn das psychische Verhalten ist ein völlig normales. Auch in den Centren der Sinnesorgane ist er nicht zu suchen, denn der Patient ist nicht worttaub, sondern völlig taub, und nicht aphasisch oder aphonisch, sondern völlig stumm. Trotzdem habe ich allerdings einen Grund, eine Complication mit Aphonie anzunehmen. — Es handelt sich um eine Störung im subcorticalen Centrum und in den Leitungsbahnen.

Prognostisch ist der Fall durchaus nicht ungünstig. Es ist nicht unmöglich, dass plötzlich das ganze Bild verschwindet und einem normalen Verhalten Platz macht.

Die Therapie anlangend, werde ich bei diesem mystischen Fall die mystische Behandlungsweise des Hypnotismus und der Suggestion anwenden. —

Herr Baginsky giebt einen ausführlichen Bericht seines Ohren- und Kehlkopf-Befundes. Solange Patient laryngoskopirt wurde, war er im Stande, zu phoniren, sowie der Spiegel entfernt war, nicht mehr; ein Verhalten, welches der hysterischen Aphonie charakteristisch ist. —

Auf der Tagesordnung:

**Herr Behrend: Vorstellung eines Falles von bisher noch nicht beschriebener Hauterkrankung.**

B. hat bisher 7 Fälle dieser Affection beobachtet, welche ein ganz typisches Bild darstellt. Es schiessen Bläschengruppen auf, vom Umfang eines Stecknadelknopfes, welche zuweilen confluiren; vorausgeht eine intensive Röthung und sie werden begleitet von einem heftigen Jucken, so heftig, dass sie regelmässig zerkratzt werden; während die dünne Blutkruste dieser Stellen abheilt entwickeln sich anderwärts neue Gruppen, und so geht die Erkrankung fort, bis allmählig die Haut eine dunkelbraune Färbung angenommen hat, auf deren dunkel pigmentirtem Grunde man Bläschengruppen und Blutkrusten nebeneinander sieht.

Die Differentialdiagnose ist leicht. Nur Herpes und vesikulöses Ekzem könnten in Betracht kommen. Vom ersteren unterscheidet es sicher der Mangel an Juckreiz und der Verlauf; das Ekzem juckt zwar, geht aber in Pustelbildung über, was bei der geschilderten Form nicht vorkommt. Auf Arsenik verschwindet die Affection sofort, kehrt aber leider zurück, so-



wie das Mittel ausgesetzt wird. (Auch dieses prompte Reagiren auf Arsenik ist ein sicheres, differentialdiagnostisches Zeichen.) Völlige Heilung konnte bisher nur bei einer Dame erzielt werden, welche sich völlig der Cur widmen konnte, derart, dass man den Druck und die Reibung der Kleidungsstücke auf der Haut ausschalten konnte. Wo das nicht möglich ist, wird man wohl dem Patienten lebenslang Arsenik geben müssen. Er bezeichnet die Krankheit vorläufig als *Phlyctenulosis aggregata*.

Herr Lassar reklamirt die Affection für das Erythema multiforme, speciell für die Abart des Erythema marginatum. Herr Behrend widerspricht dem. Schluss der Discussion.

**Herr Strassmann: Demonstrationen von Speichsteinen.**

Das erste Exemplar entleerte Strassmann aus einem Ranulaabscess; es ist ein auffallend grosser Stein ( $2\frac{1}{2}$  cm), von leicht höckeriger Oberfläche; wie alle, welche in einem Ductus sitzen, von spindelförmiger Gestalt, an beiden Enden verjüngt von graugelblicher Farbe. Er besteht in seiner Hauptmasse aus kohlen saurem Kalk; um das prächtige Exemplar zu schonen, ist die Untersuchung auf phosphorsauren Kalk, Hyalin und Bacterien nicht gemacht worden.

Der zweite Stein stammt nicht aus dem Ausführungsgang der Sublingualis, sondern ist aus der Submaxillaris mit der Drüse von Hrn. Israël entfernt worden. Er ist dementsprechend rundlich, etwas über 1 cm gross, von höckeriger Oberfläche und schwefelgelber Farbe. Die Drüse war sklerosirt, der Stein in eine ziemlich feste Membran eingeschlossen.

Der dritte Stein stammt aus der Praxis des Collegen Hans Schmid, sass im Ductus Whartonianus der rechten Glandula submaxillaris, misst 65 mm, ist glatt.

Das Vorkommen von Steinen in den Ausführungsgängen der Speicheldrüsen ist eine ziemliche Seltenheit. Ueber die Entstehung ist nichts bekannt; nur selten findet man Fremdkörper als Ausgangspunkt. Die Diagnose und Operation ist leicht.

Herr Stein demonstriert im Anschluss an den Vortrag einen vierten Stein, welchen er ebenfalls aus einem Ranulaabscess entfernt hat.

**Herr Veit: Ueber Endometritis in der Schwangerschaft.**

Die methodische Untersuchung sämmtlicher mir zur Verfügung stehender abortiver Eier hat mir die Ueberzeugung gegeben, dass die Endometritis in der Schwangerschaft nicht nur vorkommt, sondern sogar eine häufige Erkrankung ist. Es wird damit meines Erachtens ebenso gehen, wie mit der Endometritis der nicht Schwangeren, welche ebenfalls zuerst für eine extreme Seltenheit gehalten wurde, während sie jetzt als häufig erkannt ist.

Meine Untersuchungen erstreckten sich auf die Decidua vera und serotina. Man findet ausserordentlich häufig hier die von Carl Ruge als charakteristisch geschilderten Veränderungen, makroskopisch wie mikroskopisch. — Makroskopisch erscheint die Decidua ausserordentlich verdickt, getrübt oder gelbflockig, sodass zwischen den Flocken das normale livide, durchscheinende Aussehen der Decidua erscheint; in sehr seltenen Fällen trägt sie polypöse Wucherungen.

Mikroskopisch zeigt sich ein entzündlicher Process, kleinzellige Infiltration, aber nicht diffus, sondern in Streifen angeordnet, zweifellos dem Laufe der Lymphgefässe folgend. Auf Bacterien wurde nicht untersucht.

Eine zweite Form stellte sich so dar, dass die drüsigen Elemente im Gegensatz zu der Norm nicht zurücktraten, sondern ausserordentlich vermehrt waren. Dazwischen war wieder eine kleinzellige Infiltration. Letztere ist sicher keine post mortale Erscheinung, sondern war auch beim lebenden Foetus zu constatiren.

Aus dem anatomischen Befunde die Diagnose einer Endometritis gravidarum zu stellen, dürfte man ausser bei der polypösen Form nur nach genauer mikroskopischer Untersuchung wagen, wenn nicht klinische Erscheinungen die Diagnose unterstützen. Das Auftreten von Wehen ist eines dieser Symptome,

andauernde Spannung des Uterus desgleichen. Es braucht zwar nicht jedes solches Ei ausgestossen zu werden — ich bin der Meinung, dass Placenta praevia und marginata einer Endometritis meist zuzuschreiben sind — dennoch ist das häufigste Symptom der Abort, auch der wiederholte, habituelle Abort. Dieser wird durchaus nicht immer durch Syphilis bedingt. Die für Syphilis als charakteristisch beschriebene Erkrankung der Chorionzotten findet sich auch bei nicht speciäischer Endometritis. 2) Ein häufiges Symptom ist die Hydrorrhoea uteri gravidarum, eine Flüssigkeitsansammlung zwischen Decidua vera und reflexa, bedingt durch einen Katarrh. 3) Anteeflexio uteri gravidarum mit oder ohne Einklemmung ist zum mindesten constant combinirt mit der Endometritis. 4) Gewisse Neurosen, z. B. das unstillbare Erbrechen, welches unter Umständen zur Einleitung des künstlichen Abortes zwingt.

Daraus leuchtet für die Behandlung hervor, dass man Frauen mit sicher verlorenen Eiern nicht zu monatelanger Ruhe im Bette zwingt und mit Opium behandelt, um den Abort im besten Falle um 8 Wochen hinauszuschieben. Man lasse das verlorene Ei austossen und behandle dann die Endometritis nach den bekannten Methoden (Bäder, Eisen, Abrasio, Ausspülungen u. s. w.).

In drei Fällen von sogenanntem habituellem Abort hat demgemäss die rein locale Behandlung zu einer normalen Geburt geführt, allerdings in 2 derselben, welche auf Lues verdächtig waren, war Jodkali innerlich gereicht worden.

## Medicinische Gesellschaft in Leipzig.

Sitzung vom 24. Mai 1887.

(Nach dem Berichte in Schmidt's Jahrbüchern Nr. 7, 1887.)

Vorsitzender: B. Schmidt. Schriftführer: P. J. Möbius.

Herr E. Lesser stellte einen Kr. mit syphilitischem Primäraffect am Augenlid, und zwar am inneren Augwinkel, vor. Während die extragenitale Localisation des Primäraffectes im Ganzen nicht so selten ist, kommen Primäraffecte an den Lidern nur äusserst selten vor und es ist bisher nur eine relativ geringe Anzahl derselben veröffentlicht. Der Vortragende sah unter im Ganzen 201 syphilitischen Primäraffecten 16 Fälle von extragenitaler Localisation, und zwar 9 mal an den Lippen, 4 mal am Finger und je 1 mal an Brustwarze, Nase und Augenlid.

In der Discussion berichtete Herr A. Schmidt über ein Mädchen, bei welchem er neuerdings einen Tonsillenschanker mit nachfolgender Roseola beobachtet hat.

**Herr F. A. Hoffmann sprach über Behandlung der Herzkranken mit Bädern.**

Der Herr Vortragende beabsichtigte einige rein in der Praxis gewonnene Erfahrungen mitzuthellen, welche er bei der Behandlung der Herzkranken gemacht hat. Das Interesse hat sich diesem Gegenstande in hohem Maasse zugewendet, das grosse Publicum ist durch die Cur Schwemmer's angeregt worden und so haben auch die Veröffentlichungen Oertel's sofort die verdiente Theilnahme gefunden. Die wissenschaftliche Seite hat dieser vorzüglich behandelt und seine Verdienste sind deshalb nicht kleiner, weil die Grundideen zu seinen Methoden schon früher vorhanden waren. Nur der Vorwurf muss ihm gemacht werden, dass er sein Buch »Handbuch der allgemeinen Therapie der Kreislaufstörungen« betitelt hat. Was unter einer allgemeinen Therapie der Kreislaufstörungen etwa abzuhandeln sei, dürfte, hat der Vortragende in dem 3. Capitel seiner Vorlesungen über allgemeine Therapie zu skizziren versucht. Oertel's Werk bezieht sich nur auf einen kleinen Bezirk des grossen Gebietes. So dürfen seine Gesichtspunkte nicht alle andern bei Seite drängen, sondern es muss ihnen neben den allgemein acceptirten die richtige Stellung angewiesen werden.

Wenn man nun jetzt von verschiedenen Seiten an eine Discussion des einschlägigen Materials herantritt, so wünschte doch der Vortragende, dass auch die Behandlung mit Bädern dabei nicht zu kurz käme. Er hat sich für diese nicht wenig interessirt, wie man auch aus der Einsicht in sein eben citirtes Buch ersehen wird; ja gerade durch dieses Buch ist er recht

veranlasst worden, dieser Behandlungsweise eine grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ueber die Anwendung von Heissluft- und Dampfbädern bei Herzkranken besitzt er keine Erfahrungen, über die der kalten Duschen und Einwickelungen einige Beobachtungen, von denen aber ein Paar derartig waren, dass er damit sehr vorsichtig geworden ist. Ein grösseres Material steht ihm nicht zur Verfügung. Dagegen hat er über die Anwendung lauer Bäder (30—33° C.) eine etwas grössere Erfahrung gewonnen und den Eindruck erhalten, dass diese in einem viel ausgedehnteren Maasse dem Herzkranken zu Gute kommen sollten, als das gemeinlich geschieht. Im Allgemeinen kann er behaupten, dass die Bäder keinem Kranken geschadet haben, üble Erscheinungen während und nach den Bädern sind nicht eingetreten, meist wurde ein subjectives Wohlbehagen und öfters grosser Nutzen erzielt. Auf einige Fälle, in denen die Bäder sehr lange gebraucht wurden und wo der Vortragende die Kranken längere Zeit beobachten konnte, muss er namentlich Gewicht legen. Natürlich waren die Resultate ungleich, aber doch einige Male so ausgezeichnet, dass die Patienten die Bäder unter ihre Lebensgewohnheiten aufnahmen.

Mann von 58 Jahren, Mitralinsuffizienz, Oedem, grosse Leber, etwas Eiweiss, grosse Dyspnöe. Digitalis und Calomel ohne Erfolg, Digitalis und laue Bäder wirkten gut, Milcheur und laue Bäder erzielten eine weitere erhebliche Besserung, aber nach einem halben Jahre ging dieselbe wieder verloren. Exitus lethalis.

Mann von 32 Jahren, Mitralinsuffizienz und Stenose, Bronchialkatarrh, Lebertumor, Dyspnöe. Digitalis von guter Wirkung, aber nur kurze Erleichterung bewirkend, Digitalis und laue Bäder erzielten bedeutende Besserung. Nach dem Aussetzen der Digitalis wurden die lauen Bäder dauernd beibehalten (2—3 wöchentlich) und noch nach einem Jahre bestand eine gute Compensation.

Knabe von 14 Jahren, Mitralinsuffizienz und Stenose nach Gelenkrheumatismus. Herzklopfen und Kurzatmigkeit. Digitalis bringt nur eine vorübergehende Erleichterung, sobald ausgesetzt wurde, die alten Klagen. Vollständige Schonung und laue Bäder brachten bedeutende Besserung. Die lauen Bäder und eine geregelte Diät wurden  $\frac{3}{4}$  Jahre fortgesetzt. Nach 1 Jahr war am Herzen kein sicherer Geräusch mehr zu constatiren.

Mädchen von 9 Jahren, systolische Geräusche am Herzen, Kurzatmigkeit, Husten, kachektischer Habitus. Diät und laue Bäder wurden durch Monate consequent fortgesetzt. Das Befinden wurde ein sehr gutes. Später waren Geräusche nur noch ausnahmsweise vorübergehend zu hören.

Frau von 37 Jahren, Mitralinsuffizienz, starke Oedeme, Dyspnöe, Lebertumor. Digitalis brachte bedeutende Besserung, aber nach 3 Wochen war der frühere Zustand wieder da und Digitalis wirkte nichts. Unter der Anwendung von lauen Bädern aber wurde wieder eine gute Compensation erzielt, und als nach 8 Monaten ein Rückfall eintrat, stellten Digitalis und laue Bäder dieselbe wieder her.

Mädchen von 17 Jahren, Mitralinsuffizienz und Stenose, viele Katarrhe, Appetitlosigkeit. Ruhe, Diät und laue Bäder besserten den Zustand so, dass nach 1 Jahr keine Beschwerden bestanden. Nur Tanzen war der Kr. verboten, sonst lebte sie wie eine Gesunde, brauchte immer 3 mal wöchentlich ein laues Bad.

Mann von 54 Jahren, Aorteninsuffizienz, Albuminurie, Oedeme, Digitalis ohne Erfolg, Bromkalium wirkte besser, aber doch blieb der Zustand ein sehr unbefriedigender. Auch laue Bäder, nun zu Hilfe genommen, erzielten keine wesentliche Aenderung.

Mann von 48 Jahren, Aorteninsuffizienz und Stenose, Herzaction unregelmässig, Digitalis nützte etwas, doch wurde keine wirkliche Regulirung der Herzaction erzielt. Digitalis und laue Bäder halfen auch nicht besser.

Mann von 57 Jahren, Mitral- und Aorteninsuffizienz. Grosse Dyspnöe, Cachexie, Oedeme, Eiweiss. Digitalis und Calomel nützten beide für kurze Zeit. Laue Bäder und Morphinum thaten sehr gut und wurden 4 Wochen lang mit grosser Erleichterung für den Kranken gebraucht. Später mussten die Bäder aber wegen zunehmender Schwäche fortgelassen werden. Exitus lethalis.

Bei allen Beurtheilungen der Wirkung therapeutischer Ver-

suche auf Herzranke stösst man auf besondere Schwierigkeiten. In der Klinik bemühen wir uns z. B. den vorliegenden Klappenfehler so genau wie möglich zu diagnosticiren. Aber am Leichten müssen wir uns nur zu oft überzeugen, dass gerade dies zu zahlreichen Irrthümern führt. Nirgends findet man so häufig wie hier, dass auch bei richtiger Diagnose wichtige Seiten der Krankheit nicht erkannt oder nicht richtig geschätzt werden konnten. Man kann eine Aorteninsuffizienz oder eine Mitralinsuffizienz leicht diagnosticiren, wenn sie uncomplicirt sind. Aber wenn man eine solche diagnosticirt, kann man niemals mit Sicherheit behaupten, dass sie uncomplicirt ist. Es kann vorkommen, dass eine Mitralinsuffizienz ganz richtig diagnosticirt wird, aber daneben besteht ein Aortenfehler, welcher nicht erkannt werden kann und doch von solcher Bedeutung ist, dass der Kranke vielmehr an diesem, als an dem Mitralfehler leidet. Aber welche Irrthümer möglich sind, zeigt sich noch mehr, wenn wir seltene Vorkommnisse berücksichtigen. Das prästolische Geräusch an der Spitze ist ein fast pathognomonisches Zeichen für Mitralstenose und in Flint's Fällen war die Mitralis gesund und die Aortenklappe erkrankt. Wenn man dies Alles berücksichtigt, so muss man zugeben, dass wir die sogenannte exacte Diagnose der Herzfehler nicht zur Grundlage unserer Therapie machen können. Bleibt uns nun nichts weiter übrig, als die Kranken in zwei grosse Gruppen, die der compensirten und die der nicht compensirten Herzfehler zu theilen, und dann weiter herumzuprobiren? Damit können wir uns jetzt nicht mehr zufrieden geben! Wir müssen für die Therapie andere Ansprüche an die Diagnostik machen, als es die bisher gebräuchlichen waren. Wenn wir viele Fälle miteinander vergleichen, so können wir doch eine gewisse Zahl von Typen heraussondern, einzelne derselben sind uns schon jetzt ganz bekannt. Der Vortragende erinnert an die Kranken, bei denen das Herz nach rechts und links vergrössert ist, welche im Gesicht und an den Extensionsflächen der Extremitätengelenke eine auffallende Cyanose zeigen, eine deutliche Ueberfüllung des venösen Kreislaufs, aber keine Anämie haben, Lebertumor und beträchtliche Neigung zu Oedemen besitzen. Digitalis hilft ihnen oft nur unbedeutend. Es sind das vielfach Mitralinsuffizienzen, aber oft sind auch die Aortenklappen mit befallen, oder der Herzbeutel ist verwachsen und die Mitralis frei, in einzelnen Fällen ist es sogar ein Mitralfehler, der nicht diagnosticirt wurde, sondern als Emphysem mit Bronchialkatarrh erschien. Praktisch müssten diese Fälle alle unter den Typus des Mitralfehlers zusammengefasst werden, denn nach den vorliegenden Erfahrungen müssen sie übereinstimmend behandelt werden. Ihnen gegenüber stehen die, welche zum Typus des Aortenfehlers gehören, blasse, sehr anämisch aussehende Leute mit mässigen oder gar keinen Oedemen, regelmässigem Pulse und Schmerz entweder in der Herzgegend, oder von da ausstrahlend. Das Herz ist nur nach links vergrössert. Digitalis hilft nichts oder verschlechtert sogar das Befinden. Der Typus des Fetherzens ist wieder ein anderer; er verdient um so mehr studirt zu werden, als Mitralfehler so gut wie Aortenfehler zu ihm gehören können: blasse, gedunsene Leute, mit Herzen nach links und nach rechts vergrössert, bei denen die Athembeschwerden allen anderen vorangehen, apoplectiforme Anfälle gelegentlich vorkommen und die Schwäche der Circulation am Herzen, wie an den Gefässen gleich leicht zu constatiren ist.

Der Vortragende glaubt, dass man auf diesem Wege dahin kommen könne, therapeutische Indicationen schärfer zu fixiren als bisher, wenn man die Kranken in solche Gruppen zu bringen suche. Darin stimmen auch viele Beobachter mit ihm überein, wenn sie es auch nicht so direct aussprechen: so gehören auch die Kranken, denen Oertel's Cur besonders gut thut, einem Typus an, welchen in neuester Zeit Kisch näher fixirt hat.

Wenn der Vortragende seine Erfahrungen über die lauen Bäder überblickt, so hat er am meisten Nutzen von ihnen beim Typus des Mitralfehlers gesehen, obwohl in anderen Fällen auch gelegentlich. Er wiederholt besonders, dass eine schädliche Einwirkung nie nachweisbar war.

Der Vortragende hat sich in dem citirten Buche schon bemüht, die guten Wirkungen der warmen Bäder zu erklären.



Die Berichte von Beneke und seinen Nachfolgern aus Nauheim haben dazu in besonderem Maasse die Grundlage abgegeben. Auch sonst sind die Wirkungen der lauen Bäder auf Circulation, Stoffwechsel und Nervensystem so vielfach behandelt worden, dass der Vortragende hier darauf nicht zurückkommen will. Nur auf eins will er hinweisen, weil jetzt, wo die Entwässerung des Organismus so besonders im Vordergrund des Interesses steht, auch bei der Wirkung der warmen Bäder nach ihrem Einflusse in dieser Hinsicht gefragt werden wird. Der gesunde Mensch entledigt sich ohne Mühe eines Zuviel an Wasser, es trinken so viele Menschen ihr Leben lang nach Gutdünken, welche sich keiner besonderen Mässigung befehligen und doch nichts Schlimmes verspüren. Wir müssen also anerkennen, dass wir mit sehr guten Regulationsvorrichtungen versehen sind. Dies müssen in erster Linie Nieren und Haut sein. Denn der Wasserverlust durch den Darm kann nur sehr gering sein und der durch die Lungen ist nicht sowohl vom Wassergehalte des Blutes, als von dem der Luft abhängig. Nach des Vortragenden therapeutischem Empfinden kann er zwar extreme Massen von Getränk verbieten, aber eine allzu scharfe Regulirung der Aufnahme möchte er doch so lange wie möglich nicht übernehmen, die Gefahr, aus dem Zuviel in das Zuwenig zu verfallen, ist doch keine geringe. Wo ist der sichere Führer, der die Grenze zeigt? Viel besser ist es, wenn man den Körper in den Stand setzen kann, diese Regulirung so lange wie möglich selbst zu besorgen. Und in dieser Hinsicht sind nun die lauen Bäder gewiss vortreffliche Helfer. Wir wissen, wie wir durch sie auf die Hautcirculation wirken, dass sie die Wasserabgabe von derselben erleichtern, und dass sie zugleich auch höchst günstige Rückwirkungen auf die Nierencirculation entfalten. Nicht umsonst gilt uns das Baden bei den Nierenkranken so viel, dass der Vortragende es für einen Kunstfehler hält, wenn ohne gewichtigen Grund dieser Gebrauch unterlassen wird. Der Vortragende glaubt nach dem, was bisher die Praxis über die Anwendung von lauen Bädern bei Herzkranken an Erfahrung gesammelt hat, schon jetzt die Ansicht aussprechen zu dürfen, dass, wenn nicht für alle, doch für gewisse Typen diese Behandlung als die grundsätzliche wird angenommen werden müssen.

In der Discussion fragte Herr B. Schmidt nach der Wirkung der Teplitzer Bäder auf Herzkranken.

Herr F. A. Hoffmann erwiderte, es sei ihm hierüber nichts Sicheres bekannt.

Herr E. Wagner betonte, dass die Prognose eines Herzfehlers von sehr vielen Umständen abhängt, davon, ob das Vitium compensirt sei oder nicht, ob der Kranke jung oder alt sei, ob die Mitralklappen oder die Aortaklappen erkrankt seien, ob Complicationen, Alcoholismus u. s. w. bestehen. Es sei bekannt, dass bei Aortenfehlern die Compensation oft lange dauere, dass aber, wenn sie gestört sei, die Behandlung in der Regel wenig leiste, dass in der Regel die Therapie uncompensirter Mitralfehler hoffnungsvoller sei. Nach Wagner's Erfahrung beobachtet man doch auch bei der gewöhnlichen Behandlung (Bettruhe, Digitalis, u. U. Coff. natrosalicyl. 1—2 g pro die) oft recht beträchtliche Besserungen. Wagner will in Zukunft auch laue Bäder bei Herzkranken anwenden.

Herr Heubner bemerkt, dass auch die Nauheimer Aerzte besonders bei Kranken mit dem Mitraltypus gute Wirkungen ihrer Bäder gesehen haben. Nach seiner Meinung handele es sich wohl hauptsächlich darum, dass die Arbeit des Herzens im Bade erleichtert sei.

An der Discussion theilnahmen ferner die Herren Schildbach, Lenhartz und Bahrdt mit kurzen Bemerkungen.

### Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Juni 1887.

Stabsarzt Dr. Buchner: Ueber die Wirkung der Jodoformdämpfe auf den Cholera vibrio.

Der Vortrag ist in Nr. 25 dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Dr. Kronacher bestätigt die Ansicht des Vortragenden auf Grund eigener Untersuchungen über die Wirkung des Jodoforms auf Erysipel, Rotz und Milzbrand darin, dass das Jodoform kein Antisepticum im wahren Sinne des Wortes sei und leitet daraus, ohne die heilende Wirkung des Jodoforms anzweifeln zu wollen, die Nothwendigkeit einer gewissen Vorsicht bei seinem Gebrauche ab, die darin bestehen müsse, dass die Wunden vor dem Jodoformverbande zu desinficiren seien.

Dr. Lehmann bemerkt, dass die Färbungen, welche Stabsarzt Dr. Buchner durch Aufgiessen von Farbstoffen erzeugt habe, durch gewisse chromatogene Pilze z. B. die des grünen Eiters u. A. spontan hervorgerufen würden.

Dr. Ziegenspeck bestätigt ebenfalls die schwach antiseptische Wirkung des Jodoforms, die bloss durch flüssige Medien, aber nicht durch den Schorf zur Geltung komme.

Sitzung vom 21. Juni 1887.

Prof. Dr. R. Bonnet spricht über die ectodermale Entstehung des Wolff'schen Ganges bei den Säugethieren und demonstriert die einschlägigen Präparate und Zeichnungen.

Der Harngeschlechtsapparat der Säugethiere und des Menschen entwickelt sich bekanntlich aus einer gemeinsamen Anlage, die etwa zu der Zeit, wann eben die Extremitätenanlagen auftreten als provisorischer Harnapparat aus einer zusammengesetzt tubulösen Drüse, dem Wolff'schen Körper oder der Urniere, und deren sich in den Allantoisstiel einsenkenden Ausführungsgänge, dem Wolff'schen Gange, besteht. Die bleibende oder secundäre Niere entsteht später in Gestalt einer aus dem Wolff'schen Gange dicht über seiner Mündung in den Allantoisstiel sich bildenden Hohlspitze, welche sich sehr bald in die Niere und den Harnleiter zu differenziren beginnt. Erstere rückt allmählich hinter der Urniere in ihre definitive Lage, während sich ihr Ausführungsgang vom Wolff'schen Gange trennt und dann selbständig in die Cloake mündet.

Als Grundlage des Geschlechtsapparates markirt sich an der medialen Seite des Wolff'schen Körpers die zuerst spindeelige, dann mehr ovale vom Cölomepithel (Keimepithel) überzogene Keimdrüse, während lateral neben dem Wolff'schen Gange ein zweiter ebenfalls in den Allantoisstiel einmündender Gang, der Müller'sche Gang, entsteht. Urniere nebst Wolff'schem Gange, Müller'scher Gang, Keimdrüse, definitive Niere und Harnleiter finden sich eine zeitlang gleichzeitig etwa dann vor, wann die Extremitätenstümpfe die Gliederung in ihre einzelnen Unterabtheilungen erkennen lassen.

Bei der Entwicklung von männlichem Geschlechtstypus wird die Keimdrüse zum Hoden, der Wolff'sche Körper bleibt theilweise als Nebenhoden bestehen und setzt sich mit den Hodencanälchen in Communication, der Hauptsache nach aber wird er bis auf kleine und physiologisch bedeutungslose Reste (Paradidymis und Giralde'sches Organ, vielleicht auch gestielte Morgagni'sche Hydatide) rückgebildet, während der Wolff'sche Gang als Vas deferens bestehen bleibt. Der Müller'sche Gang schwindet bis auf kleine Reste (Uterus masculinus und ungestielte Morgagni'sche Hydatide).

Entwickelt sich dagegen weiblicher Typus, so bildet sich die Keimdrüse zum Eierstock um, durch mehr oder weniger intensive und extensive Verschmelzung der beiden Müller'schen Gänge entstehen die Scheide und die diversen Uterusformen, während die getrennt bleibenden und sich in die Bauchhöhle eröffnenden Theile beider Gänge zu den Eileitern werden. Der Wolff'sche Körper schwindet bis auf bedeutungslose Rudimente (Parovarium, Paroophoron) und ebenso die Wolff'schen Gänge, die nur ausnahmsweise bei gewissen Thieren als Gartner'sche Canäle bestehen bleiben können.

Von diesen Theilen hat der Wolff'sche Gang von je her besonderes Interesse für sich beansprucht, einmal, weil er von allen die Urogenitalanlage zusammensetzenden Bildungen zuerst abgegliedert erscheint, ferner weil er das Material für die secundäre oder bleibende Niere und ihren Ausführungsgang enthält und drittens insofern,

als er beim männlichen Geschlechte als Samenleiter auch postembryonal zu functioniren hat.

Ueber Art und Ort der Entstehung des Wolff'schen Ganges bei den Säugethieren lagen bis auf die neueste Zeit nur ziemlich vereinzelte und sich widersprechende Angaben vor<sup>1)</sup>. Die Einen leiteten den Wolff'schen Gang aus dem Mesoderm her und liessen ihn an jener Stelle entstehen, wo sich lateral von den Ursegmenten die Körperseitenplatte in die Darmfaserplatte umschlägt d. h. aus dem dorsalen Theile der sogenannten Mittelplatte. Die Anlage des Ganges wurde hier entweder im Hinblick auf dessen Entstehung bei niederen Amnioten als Ausstülpung des Cölomes aufgefasst und dann besass der Gang von vorneherein eine vom Cölom abgeschnürte Lichtung oder es canalisirte sich seine nach der Meinung Anderer ursprünglich solide strangförmige Anlage durch Dehiscenz der Zellen in der Strangachse. Ein principieller Unterschied ist durch diese verschiedenen Bildungsweisen meines Erachtens nicht gegeben; wissen wir doch jetzt zur Genüge, dass sich ein und dasselbe Organ das eine Mal hohl, das andere Mal solide anlegen kann, um erst nachträglich seine Lichtung zu erhalten.

Bezüglich der Orientirung der Stelle der ersten Anlage zu bestimmten Ursegmenten finde ich für die Säuger keine Angaben. Bei den Vögeln tritt dieselbe zur Zeit der Anlage von 8—9 Ursegmenten in der Gegend des 4. oder 5. Segmentes auf und reicht bis zum 7., um dann von da aus als selbständiger Strang nach rückwärts der fortschreitenden Segmentirung voraneilend weiter zu wachsen und schliesslich, nachdem in dem Strange in proximodistaler Richtung ein Lumen aufgetreten ist, um das sich die Zellen epithelial anordnen, die Allantois zu erreichen. Ursprünglich zwischen Ectoderm, lateraler Urwirbelfläche und Mittelplatte gelegen senkt sich der Wolff'sche Gang, während sein craniales anfänglich bis zum 4. Segmente, also etwa bis zur Mitte des Halses reichendes Ende bis in die Brustregion hinein verödet, mehr und mehr in das Mesoderm ein und wird von diesem, während an seiner lateralen Seite ein Gefäss, die Cardinalvene, auftritt, umwachsen.

Dieser grossentheils auch auf die Säuger übertragenen Anschauung widersprach zuerst His, der sich aber bald zu einer bedeutenden Modificirung seiner Behauptung von der ectodermalen Entstehung des Wolff'schen Ganges veranlasst sah, da er erkannte, dass das von ihm für die Anlage des Ganges gehaltene Gebilde nicht mit diesem, wohl aber mit der Entwicklung der Ganglien in Zusammenhang zu bringen sei. His statuirt nun eine indirecte Herkunft des Ganges aus dem Ectoderm, indem er denselben aus seinem Axenstrang (Primitivstreifen) und diesen aus dem Ectoderm ableitete. In einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Weise verfocht zuerst Hensen die ectodermale Entstehung des fraglichen Gebildes, ohne jedoch die verdiente Anerkennung zu ernten, bis vor kurzem Graf Spee, Flemming und Martin ebenfalls für die Nagethiere (ersterer für's Meerschweinchen, letztere für's Kaninchen, das auch von Hensen untersuchte Object), die Hensen'sche Lehre bestätigten und durch Details erweitern konnten.

Ich habe an Embryonen des Hundes und des Schafes Gelegenheit gehabt, die fraglichen Verhältnisse zu untersuchen und gebe in Nachstehendem meine Resultate.

Die vier zur Untersuchung benützten, 18 Tage und 4 Stunden nach der ersten Copulation erhaltenen Hundeembryonen (Entwicklungsstadium von Taf. VIII, Fig. 38 D in Bischoff's Entwicklungsgeschichte des Hundeeies, wo übrigens der betreffende Embryo viel zu alt, nämlich 25 Tage nach der ersten, jedenfalls folgenlosen, Conception angegeben wird), charakterisir-

ten sich durch die stark entwickelte Nackenbeuge, durch welche das Kopfende tief in die Nabelblase eingesenkt wurde. Gestreckt gemessen beträgt ihre Gesamtlänge etwa 6—7 mm, wovon circa 2 mm vor, 4—5 mm hinter den Scheitel der Biegung fallen. Die Hirngliederung ist vollendet, das Medullarrohr nahezu vollständig geschlossen, das Caudalende trägt den kurzen knotenförmig verdickten Rest des Primitivstreifen. Die primitiven Augenblasen erreichen die Epidermis, Linsenbildung aber fehlt noch. Gehöranlage theils als noch ziemlich flaches, theils als schon in Verschluss begriffenes Grübchen. Drei paar Visceralbogen. Das stark  $\infty$  gekrümmte Herz ist mit seinem Längsdurchmesser quer gestellt. Die noch weit offene Darmrinne führt in eine ziemlich seichte Hinterdarmnische mit taschenförmiger Allantoisanlage. Die Gliederung der Stammzone ist auf 16—20 Segmente gediehen; Extremitätenanlagen fehlen.

Das Studium der Schnittserien ergab: Bei den beiden jüngeren Embryonen endet die Anlage des Wolff'schen Ganges noch circa  $\frac{1}{3}$  mm vor der Allantois, bei dem einen älteren Embryo reicht sie dagegen bis in's Niveau des vorderen Randes der Allantoistasche, bei dem ältesten noch ein kleines Stück hinter dasselbe. Eine Einmündung des Ganges in die Allantois findet jedoch noch nicht statt.

Die Anlage des Wolff'schen Ganges geschieht in der von Graf Spee, Flemming und Martin beschriebenen und abgebildeten Weise in Gestalt einer an Mitosen reichen, an der Grenze zwischen Parietal- und Stammzone ventralwärts vorspringenden leistenförmigen Ectodermverdickung, welche äusserlich durch eine seichte Längsfurche markirt wird.<sup>2)</sup> Diese Leiste wird durch eine transversale und in craniocaudaler Richtung weitergreifende Spalte von einer einschichtigen, aus cubischen Zellen bestehende Epidermislage abgetrennt und ruht dann auf der mit ihr abgelösten Membrana prima wie in einem Gurte. Die Abspaltung folgt der Leistenbildung sehr rasch und deshalb ist das ganze Gebiet, in welchem dieser Bildungsprocess erkannt werden kann, stets ein sehr kurzes. Bei dem entwickeltsten Embryo hatte dasselbe eine Ausdehnung von 160, bei dem jüngsten von 200  $\mu$  und es scheint, dass die Abgliederung um so rascher und radicaler der Leistenbildung folgt, je älter der Embryo ist, d. h. je weiter nach rückwärts die Bildung des Stranges schon vollzogen und jemeher dadurch sein Caudalende der Allantois genähert ist. Die Abgliederung ist weder continuirlich noch streng symmetrisch. Man findet nämlich oft auf der einen Seite die Lösung des Stranges in vollständiger Continuität, auf der anderen aber zwischen schon gelösten Strecken noch Stellen, an denen die Leiste mit dem Ectoderm zusammenhängt. Diese Strecken sind bei jüngeren Embryonen zahlreicher als bei älteren. Die abgelösten Stränge sind auch nicht immer auf beiden Seiten gleich lang, doch sind die Differenzen nur unbedeutend, in maximo 75  $\mu$ . Die Zellen des Stranges ordnen sich nach vollzogener Lösung desselben von dem Ectoderm noch im nicht segmentirten Gebiete des Embryo unter Annahme epithelialer Formen um die (bei einer Gliederung von 20 Ursegmenten) in dieser Gegend allmählig erkennbar werdende Lichtung. Die abgelöste Membrana prima umhüllt den Strang als Cuticula. Die Canalisirung des Stranges erfolgt von mehreren Stellen aus gleichzeitig und greift durch allmähliche Confluenz der in der Achse des Stranges hintereinander gelegenen Lichtungen allmählig in caudaler und cranialer Richtung weiter. In den geschilderten Stadien ist die canalisirte Strecke noch sehr kurz.

In dem nicht segmentirten Embryonalgebiete ist ein Hensen'scher Grenzstrang noch nicht abgegliedert, derselbe findet sich als selbständige Bildung erst im Bereiche der letzten noch soliden Ursegmente. Dort liegt der wieder solide Wolff'sche Strang, an seiner lateralen Seite flankirt von der ihn nun cranialwärts begleitenden Vena cardinalis lateral vom Grenzstrange und medial vom parietalen Mesoblast in einer Ectodermrinne und verseicht, indem er das Ectoderm dorsal vorwölbt, die über ihm gelegene Urogenitalfurche Flemming's. Der Grenzstrang

<sup>1)</sup> Siehe die Literaturverzeichnisse von:

Graf Spee: Ueber die directe Betheiligung des Ectoderms an der Bildung der Urnierenanlage des Meerschweinchens. Archiv f. Anat. u. Physiol. von His u. Braune, anat. Abtheil. B. 1884. S. 89 u. ff.

S. v. Mihalcovics: Untersuchungen über die Entwicklung des Harn- und Geschlechtsapparates der Amnioten. Auszug in der internationalen Monatsschrift f. Anatomie u. Histologie. Bd. II, S. 51 u. ff.

Janošik: Histologisch-embryologische Untersuchungen über das Urogenitalsystem. Sitzungsberichte der k. k. Akad. d. Wissenschaften B. XCI, Abth. III, Jahrg. 1885. Februarheft.

<sup>2)</sup> Die Schilderung der Schnittserie geschieht von der Stelle ab, wo diese leistenförmige Ectodermverdickung sich findet, in cranialer Richtung.



bildet an gewissen Stellen ohne jede Spur einer Abgliederung gegen die Ursegmente oder die Mittelplatten mit beiden Bildungen ein Zellcontinuum. Cranialwärts aber wird er je weiter nach vorne um so schärfer, schliesslich sogar durch eine feine Cuticula, von beiden abgegrenzt.

Im Gebiete der Segmente, an denen schon eine Sonderung in Rinde und Kern oder, noch weiter cranialwärts, in Muskelplatte und Bindegewebe erfolgt ist, treten im Grenzstrang hintereinander gelegene kleine Hohlräume auf und bald findet man statt seiner eine Anzahl — bei den vorliegenden Embryonen in minimo 8, in maximo 17 — bläschen- oder canalförmige Bildungen mit epithelialer, von einer Cuticula umschlossenen Wand, die mit ihren dorsalen convexen Enden den nun im transversalen Durchmesser verbreiterten, ihnen aufliegenden Wolff'schen Strang von unten her etwas einbuchten. Letzterer liegt zuerst noch in eine Ectodermrinne eingepresst, sinkt aber in seinem cranialen Verlauf durch zunehmende Umwachsung von Mesodermelementen mehr und mehr in letzteres ein und nähert sich dadurch, da auch die Grösse der vorerwähnten Bläschen und Canälchen in cranialer Richtung zuerst zu, dann aber continuirlich abnimmt, dem Cölomepithel mehr und mehr.

Bei einem Theil der am meisten cranialwärts gelegenen Bläschen konnte erkannt werden, dass ihre Lichtung durch eine sehr feine Spalte mit dem Cölom communicirt, und dass ihre Epithelwand continuirlich in die Epitheltapete des Cöloms übergeht, dass sie also mit anderen Worten nichts anderes als Cölomausstülpungen sind, die sich unter Verlängerung und leichter Schlingelung in sehr kurze S-förmig gekrümmte Canälchen umwandeln und vom Cölom abschneiden. Ueber einem Theil dieser Canälchen findet sich auch im Wolff'schen Gange eine Lichtung, und aus dem Umstande, dass die Cuticula an seiner Unterfläche nicht mehr deutlich erkannt werden kann, darf wohl auf einen sich anbahnenden Verschmelzungsprocess seiner Zellen mit den Zellen der Canälchen geschlossen werden.

Ganz vorne — dicht hinter der Nackenbeuge — finden sich an Stelle der erwähnten Bläschen und Canälchen nur solide schwach geschlängelte oder leistenartige Verdickungen des Cölomepithels; vom Wolff'schen Gange ist in dieser Stelle mit Sicherheit nichts mehr zu erkennen. Es muss fraglich bleiben, ob diese letzterwähnten Bildungen als Rudiment einer Vorniere oder als vorderster Theil der hier noch in Bildung begriffenen oder schon in Rückbildung begriffenen Urniere aufzufassen ist. Der reiche Gehalt an Chromatinkugeln, welcher in den erwähnten Epithelleisten und Zapfen an dieser Stelle auffällt, macht es wahrscheinlich, dass man es mit in Evolution und nicht in Involution begriffenen Bildungen zu thun hat. Dass die Gesamtheit der erwähnten Bläschen und Canälchen die erste Anlage der Urniere ist, steht nach Bildungsmodus und Zahl derselben ausser Zweifel. Als deutliche Cölomausstülpungen scheinen sich die Urnierencanälchen aber nur in der vorderen Region des Organes zu bilden, weiter caudal entstehen sie in Bläschenform direct aus dem Grenzstrange. Auf eine genauere Darlegung dieser Verhältnisse hoffe ich bei einer anderen Gelegenheit eintreten zu können.

In den betreffenden Embryonen durchsetzt also der noch nicht in die Allantois mündende Wolff'sche Gang den Embryo in schiefer Richtung, in Gestalt eines theilweise schon canalisirten, hinten noch in kurzer Ausdehnung mit dem Ectoderme zusammenhängenden, nach vorne mit den Urnierencanälchen verschmelzenden und tiefer in's Mesoderm hereinrückenden Stranges, dessen indirecte Communication durch die Urnierencanälchen mit dem Cölom in den vorliegenden Entwicklungsstadien, da der Strang nur theilweise canalisirt ist, nicht sicher erkannt werden kann, aber zu einer bestimmten Zeit sehr wahrscheinlich ist. Das craniale Ende des Wolff'schen Ganges reicht bis in die Nähe der Nackenbeuge. Vor derselben ist keine Spur weder vom Wolff'schen Gange noch von einer Ur- oder Vornierenbildung zu finden.

Im Principe in gleicher Weise vollzieht sich die Bildung des Wolff'schen Ganges auch beim Schafe, bei dem aber die Verhältnisse weniger klar, ich möchte fast sagen weniger schematisch, als beim Hunde liegen. Bei Schafembryonen mit

19 Ursegmenten setzt sich die Lichtung des Wolff'schen Ganges eben mit der Allantoishöhle in Communication.

Man wird also der gegebenen Schilderung gemäss die zuerst von Hensen, dann von Graf Spee, Flemming und Martin für die Nager (Kaninchen und Meerschweinchen) festgestellte ectodermale Entstehung des Wolff'schen Ganges auch für die Raub- und Huftiere, ja wohl für die Säugethiere überhaupt als gültig erachten dürfen, um so mehr als nach den Mittheilungen van Wijhes bezüglich der Selachier und nach einer kurzen Notiz Perényis bezüglich der Amphibien und Reptilien ein Bildungsmodus dieses wichtigen Primitivorgans für sämtliche Wirbelthiere ausser Zweifel zu stehen scheint. Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht noch nähere Details über den Ort und die Art seines ersten Auftretens, sowie namentlich über das Verhalten seines Kopfendes zum Cölom, speciell bei den Säugern, zu erörtern wäre, um so mehr als die Möglichkeit vorliegt, dass die erste Anlage vom Cölom ausgehend erst secundär mit der Epidermis verschmilzt, um dann in der geschilderten Weise nach hinten weiterzuwachsen.

Graf Spee und Flemming sind wohl unter der Voraussetzung, dass nur die Grenzblätter Epithel liefern sollen, geneigt, in der leistenförmigen Ectodermverdickung die ganze epitheliale Anlage des Urogenitalsystems zu sehen und damit letztere in toto auf ectodermale Grundlage zurückzuführen, eine Auffassung, die ich aus dem Grunde nicht theilen kann, weil ja an meinen Objecten die erste Entstehung der Urnierencanälchen aus dem Grenzstrange und dessen mesodermale Entstehung nachgewiesen werden konnte, und ich nur einen transitorischen, nicht aber einen principiellen Gegensatz zwischen Mesenchym und Epithel anerkenne, da sich bei den Säugern die Umwandlung von Mesenchymzellen in Cölomepithel und theilweise auch in das Epithel der Urnierencanälchen sowie in die Muskelplatten der Ursegmente auf Klarste verfolgen lässt. Nach meiner Auffassung concurriren vielmehr an der Bildung der Urogenitalanlage und möglicherweise auch des Wolff'schen Ganges Mesoderm und Ectoderm.<sup>3)</sup>

Ich unterlasse es vor der Hand, aus den geschilderten Verhältnissen eine Reihe naheliegender Schlüsse zu ziehen und beschränke mich bloss auf zwei Punkte hinzuweisen. Bekanntlich entsteht die definitive Niere als Hohlsprosse des Wolff'schen Ganges dicht über seiner Einmündung in den Allantoisstiel, also zweifellos aus dem in Gestalt einer Ectodermleiste angelegten Theile desselben. Durch den Nachweis der ectodermalen Entstehung dieses ihres Mutterbodens wird nun die Niere, welche sich ja physiologisch bei vielen Säugern<sup>4)</sup> mit den tubulösen Hautdrüsen in eine Aufgabe, die Wasserausscheidung, theilt, auch morphologisch, als zusammengesetzte tubulöse Drüse, den Schweissdrüsen um so näher gerückt als die Epithelien beider bei den einen direct, bei der andern indirect vom Ectoderm herkommen.

Ferner aber werden uns auch die bei beiden Geschlechtern des Menschen und der Haussäugethiere mitunter in und an den Keimdrüsen vorkommenden Dermoidcysten verständlicher, wenn man sich vergegenwärtigt, dass bei der Ablösung der Ectodermleiste leicht Epidermiszellen mitgerissen und später in der Tiefe der Urogenitalanlage implantirt werden können, wenngleich zugegeben werden muss, dass die feineren Verhältnisse dieses Vorganges erst noch festzustellen sind.

Dr. Rückert weist auf die vollkommene Uebereinstimmung der im Vortrag berührten principiellen Punkte mit seinen am Torpedo gemachten Befunden hin.

**Dr. Emmerich: Ueber die Verhütung von Kohlensäure-Vergiftungen bei industrieller Verwendung flüssiger Kohlensäure.**

Die Verwendung der flüssigen Kohlensäure in der Industrie wird von Jahr zu Jahr eine ausgedehntere. Neuerdings will man auch zur Eisfabrikation statt des Ammoniaks, der schwe-

<sup>3)</sup> Und zwar letzteres bei der Bildung des Wolff'schen Ganges in beträchtlicher überwiegender Weise.

<sup>4)</sup> Bekanntlich schwitzen gewisse Säuger trotz ihrer in der Haut vorhandenen Knäueldrüsen, wenigstens unter normalen Verhältnissen nicht, andere besitzen gar keine „Schweissdrüsen“.

feligen Säure oder statt Pictet-Flüssigkeit Kohlensäure verwenden. Da aber die Kohlensäure geruchlos ist, so könnten bei der Verwendung im Grossen leicht Vergiftungen in Folge der Leckage von Röhren, bei Reparaturen etc. vorkommen.

E. hat nun constatirt, dass eine Kerzenflamme bei einem Kohlensäuregehalt der Luft von 8 Proc. erlischt.

Ein solcher Kohlensäuregehalt ist für den Menschen noch nicht gefährlich.

Die Kerzenflamme ist demnach ein feineres Reagens auf Kohlensäure als der menschliche oder thierische Organismus; sie kann dazu benutzt werden, Kohlensäurevergiftungen in Fabriken zu verhüten.

Die vielen Unglücksfälle, welche sich Jahr aus Jahr ein in allen grösseren Städten bei der Räumung von Abtrittgruben, Brunnenarbeiten etc. ereignen, könnten durch ortspolizeiliche Vorschriften verhütet werden, welche verlangen, dass Abtrittgruben etc. nur dann bestiegen werden dürfen, wenn eine in dieselben hinabgelassene, in einer Laterne befindliche Kerzenflamme ruhig weiter brennt.

## 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden.

In der Section für Pädiatrie sind bisher folgende Vorträge angemeldet:

- 1) Ueber die Behandlung der Scoliose. Referent: Dr. Staffel-Wiesbaden. Correferent: Dr. Schildbach-Leipzig.
- 2) Ueber die normale Verdauung der Milch beim Säugling. Referent: Dr. Escherich-München. Correferent: Dr. Biedert-Hagenau.
- 3) Ueber die Verdauung im Kindesalter bei krankhaften Zuständen. Referent: Dr. Emil Pfeiffer-Wiesbaden. Correferent: Prof. Dr. Heubner-Leipzig.
- 4) Ueber Magenausspülungen bei Säuglingen. Prof. Dr. Epstein-Prag.
- 5) Erfahrungen und Beobachtungen über die Behandlung der Dyspepsie des ersten Kindesalters. Dr. Lorey-Frankfurt a. M.
- 6) Thema vorbehalten. Prof. Dr. Demme-Bern.
- 7) Influenza im Kindesalter und deren wichtigste Complicationen. Dr. H. Rehn-Frankfurt a. M.
- 8) Beiträge zur Therapie der Magen- und Darmkrankheiten des Säuglings. Dr. Escherich-München.
- 9) Angeborene Pylorusenge mit Demonstration. Prof. Dr. Hirschsprung-Kopenhagen.
- 10) Ueber Gewichte und Masse normal entwickelter Kinder in den ersten Lebensjahren. Vorschlag zu Sammelbeobachtungen. Dr. Lorey-Frankfurt a. M.
- 11) Thema vorbehalten. Prof. Dr. Thomas-Freiburg.
- 12) Einiges über Maserncomplicationen. Prof. Dr. Ranke-München.
- 13) Die klinischen Bilder der die Kindersterblichkeit des Hochsommers beherrschenden Krankheitsformen. Dr. Meinert-Dresden.
- 14) Osteomyelitis acutissima. Prof. Dr. Kohts-Strassburg.
- 15) Beiträge zum Capitel der Kindersterblichkeit. Dr. Sonnenberger-Worms.
- 16) Ueber Myocarditis. Dr. Steffen-Stettin.

## Verschiedenes.

(Kaffee als Desinfectionsmittel.) Schon vor mehreren Monaten haben politische Zeitungen gemeldet, dass in deutschen Militärspitalern Versuche mit gebranntem Kaffee als Desinfectionsmittel gemacht werden. Vor Kurzem hat auch Collega Dr. Heim in Amberg in dieser Wochenschrift einen werthvollen Artikel veröffentlicht über den antiseptischen Werth des gerösteten Kaffees. Heim erwähnt dort, dass Oppler die antiseptischen Eigenschaften des Kaffees zuerst erkannte und diese Entdeckung veröffentlichte. Es mag vielleicht die geehrten Leser dieser Zeitung interessieren, zu erfahren, dass auch hier wieder der Sohn Akiya's Recht hat, wenn er sagt, dass Alles schon einmal dagewesen ist. Schon im Jahre 1832 erschien in Frei-

burg ein Schriftchen, betitelt: »Ch. C. Weiss, Coffea arabica nach seiner zerstörenden Wirkung auf animalische Dünste, als Schutzmittel gegen Contagium vorgeschlagen.« Dr. Mühe-Erbendorf.

(Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten.)\*

	Sommer 1886			Winter 1886/87			Sommer 1887		
	In-länder	Aus-länder	Summa	In-länder	Aus-länder	Summa	In-länder	Aus-länder	Summa
Berlin	962	213	1175	1025	272	1297	916	224	1140
Bonn	334	15	349	277	15	292	353	18	371
Breslau	379	12	391	354	8	362	382	8	390
Erlangen	107	126	233	113	154	267	108	154	262
Freiburg	95	490	585	—	—	381	—	—	433
Gießen	73	47	120	77	45	122	72	47	119
Göttingen	168	27	195	180	53	233	196	52	248
Greifswald	432	29	461	413	28	441	486	42	528
Halle	276	53	329	278	37	315	295	35	330
Heidelberg	67	199	266	132	70	202	62	178	240
Jena	64	150	214	59	151	210	64	149	213
Kiel	198	55	253	179	55	234	220	72	292
Königsberg	254	13	267	—	—	237	260	10	270
Leipzig	357	333	690	376	405	781	365	348	713
Marburg	219	49	268	219	52	271	251	51	302
München	495	628	1123	506	615	1121	508	678	1186
Rostock	57	43	100	62	47	109	60	61	121
Strassburg	82	164	246	86	145	231	73	148	221
Tübingen	120	120	240	132	103	235	132	140	272
Würzburg	160	636	796	186	705	891	171	690	861
Zusammen			8301			8231			8512

\* Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. Nr. 6 ds. Jahrg.

(Vorschriften über Leichentransport.) Die Vorschläge, welche in der seitens des Reichskanzlers dem Bundesrathe zugegangenen Denkschrift über die Beförderung von Leichen auf Eisenbahnen gemacht sind, beziehen sich einerseits auf Vorschriften, welche unmittelbar den Eisenbahnbetrieb, bezw. den Transportvertrag betreffen, und deren Ausführung den Organen der Eisenbahnverwaltung obliegt, andererseits auf solche Bestimmungen, welche allgemein polizeilicher Natur sind und ausschliesslich den Polizeibehörden als Richtschnur zu dienen haben, und sind in einen »Entwurf zur Abänderung des § 34 des Betriebsreglements für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874« und einen »Entwurf von Bestimmungen über die Beförderung von Leichen auf Eisenbahnen« zusammengefasst. Der erstere Entwurf bestimmt, dass der Transport einer Leiche, wenn er von der Ausgangsstation erfolgen soll, wenigstens 6 Stunden, wenn er von einer Zwischenstation erfolgen soll, wenigstens 12 Stunden vorher angemeldet werden muss. Die Leiche muss in einem hinlänglich widerstandsfähigen Metallsarge luftdicht eingeschlossen und letzterer von einer hölzernen Umhüllung dergestalt umgeben sein, dass jede Verschiebung des Sarges innerhalb der Umhüllung verhindert wird. Der Begleiter hat ein Fahrbillet zu lösen und denselben Zug zu benutzen. Bei der Aufgabe ist der vorschriftsmässige Leichenpass beizubringen, welcher bei Ablieferung der Leiche zurückgestellt wird. Die Beförderung hat in einem gedeckten Güterwagen zu erfolgen. Sechs Stunden nach Ankunft auf der Bestimmungsstation muss die Leiche abgeholt werden; kommt sie nach 6 Uhr Abends an, so wird diese Frist vom nächsten Morgen 6 Uhr ab gerechnet. Beförderung von Leichen unter falscher Declaration ist mit einer das Vierfache der Frachtgebühr betragenden Conventionalstrafe bedroht. Für Beförderung von Leichen aus Krankenhäusern u. s. w. an öffentliche höhere Lehranstalten sind diese Bestimmungen wesentlich erleichtert; auf die Beförderung nach dem Bestattungsplatze des Sterbeorts finden sie keine Anwendung. Nach dem zweiten Entwurf wird geschrieben, dass die zur Ausstellung von Leichenpässen befugten Behörden und Dienststellen von den Landesregierungen bezeichnet und dem Reichskanzler mitgeteilt werden. Für aus dem Auslande kommende Leichentransporte kann der Reichskanzler auch die Consuln und diplomatischen Vertreter des Reiches ermächtigen. Der Pass darf nur für Leichen erteilt werden, über welche ein beglaubigter Auszug aus dem Sterberegister, eine Bescheinigung des beamteten Arztes über die Todesursache, sowie über das Nichtvorhandensein etwaiger gesundheitlicher Bedenken, ein Ausweis über die vorschriftsmässig erfolgte Einsargung der Leiche und in den Fällen des § 157 der Strafprocessordnung die seitens der Staatsanwaltschaft oder des Amtsrichters ausgestellte schriftliche Genehmigung der Beerdigung geliefert worden sind. Der Boden des Sarges muss mit einer mindestens 5 cm hohen Schicht von Sägemehl, Holzkohlenpulver, Torfmoos oder dergleichen bedeckt und es muss diese Schicht mit fünfprocentiger Carbolsäurelösung reichlich besprengt sein. In besonderen Fällen, z. B. für einen Transport von längerer Dauer oder in warmer Jahreszeit kann nach dem Gutachten des beamteten Arztes eine Behandlung



der Leiche mit fäulniswidrigen Mitteln verlangt werden. Ist der Tod im Verlauf von Pocken, Scharlach, Flecktyphus, Diphtherie, Cholera, Gelbfieber oder Pest erfolgt, so ist die Beförderung der Leiche mittelst der Eisenbahn nur nach Ablauf eines Jahres nach dem Tode zuzulassen. Die Regelung der Beförderung von Leichen nach dem Bestattungsplatze des Sterbeorts bleibt den Landesregierungen überlassen. — Die Denkschrift bezeichnet in Folge der verschiedenen in den einzelnen Bundesstaaten darüber bestehenden Bestimmungen und den daraus sich ergebenden Zweifeln den Erlass einheitlicher Vorschriften für das Reich als erwünscht. Mit Rücksicht auf die seit 1884 mit der Schweiz einerseits und Bayern und Württemberg andererseits bestehenden Abmachungen sei seinerzeit eine einheitliche Regelung der Angelegenheit zwischen dem Reiche und der Schweiz erwogen worden, man habe es jedoch für nicht angezeigt gehalten, Verhandlungen mit auswärtigen Staaten von Seiten des Reiches anzuknüpfen, so lange nicht in Deutschland selbst einheitliche Bestimmungen erlassen seien. Hienach seien auf Grund der seither gepflogenen eingehenden Verhandlungen, an denen auch das kaiserliche Gesundheitsamt theilgenommen habe, die beiden obigen Entwürfe ausgearbeitet worden.

#### Therapeutische Notizen.

(Amylenhydrat, ein neues Schlafmittel.) In No. 25 d. W. brachten wir gelegentlich unseres Berichtes über die XII. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Strassburg die erste Mittheilung über obiges von v. Mering empfohlenes Schlafmittel. Wir können dieselbe nun nach einer Veröffentlichung v. M.'s (Therap. Mon. 7) vervollständigen.

Die physiologische Wirkung des Amylenhydrats erstreckt sich in mittleren Gaben vorzugsweise auf das Grosshirn, in grösseren Gaben wird das Rückenmark und die Medulla oblongata afficirt; die Reflexe verschwinden, die Athmung sistirt und zuletzt erfolgt Herzstillstand. In geeigneter, bereits hypnotisch wirkender Dosis wird weder die Athmung, noch die Herzthätigkeit wesentlich modificirt.

Die Mehrzahl der Kranken, an denen v. Mering das Amylenhydrat prüfte, litt an Schlaflosigkeit in Folge von Nervosität, geistiger Ueberanstrengung und anderen Ursachen. Zwei der Patienten hatten einen ausgedehnten Herzfehler. Ferner wurde das Mittel bei einem Paralytiker und einem Tobsüchtigen, sowie in einem Falle von Delirium tremens und in einem Falle von seniler Aufregung gegeben. Ausserdem wurde das Amylenhydrat mehrfach gegen Schlaflosigkeit bei alten Leuten, Reconvalescenten, Anämischen, Phthisikern und in fieberhaften Krankheiten (Typhus, Gelenkrheumatismus) angewandt. Bei den eben geschilderten Krankheitszuständen trat nach einer Gabe von 3–5 g, ohne dass ein Aufregungsstadium vorausging, im Verlauf einer halben Stunde ruhiger, erquickender Schlaf ein, welcher 6–12 Stunden dauerte. Nur in vier Fällen war die Wirkung mangelhaft. Zweimal erwies es sich bei Kindern, die an Keuchhusten litten, in einer Gabe von 0,2 g Abends genommen, als recht brauchbar. Bei Schlaflosigkeit in Folge von Schmerzen wirkt das Mittel, ähnlich wie Chloralhydrat, unsicher; in solchen Fällen empfiehlt sich, wie v. M. dies in einem Falle von Ischias und in einem Falle von Intercostal neuralgie constatiren konnte, eine Combination von Amylenhydrat mit Morphinum.

Ueble Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet; namentlich stellte sich weder Uebelkeit noch Erbrechen ein, auch wurde die Verdauung nicht beeinträchtigt. Was den Geschmack anbetrifft, so hat das Amylenhydrat vor dem Paraldehyd den Vorzug. Die Kranken nehmen in der Regel das Amylenhydrat lieber, als den Paraldehyd. Auch zeigen die Exhalationen nach Einnahme von Amylenhydrat keinen unangenehmen Geruch, wie dieser bekanntlich durch Paraldehyd hervorgerufen wird. Ausserdem wird der Paraldehyd von dem Amylenhydrat dadurch übertroffen, dass dasselbe bereits in geringerer Gabe sicher hypnotisch wirkt. Die schlafmachende Wirkung des Amylenhydrats steht in der Mitte zwischen Chloralhydrat und Paraldehyd: 1 g Chloralhydrat wirkt so stark hypnotisch, wie 2 g Amylenhydrat oder 3 g Paraldehyd. Dagegen ist das Amylenhydrat wegen seiner Ungefährlichkeit auf das Herz und wegen seiner geringen Wirkung auf die Athmung selbst in grösseren Dosen, dem Chloralhydrat vorzuziehen.

Das Amylenhydrat kann sowohl innerlich als auch per Klysmia mit Erfolg angewandt werden. Eine für den internen Gebrauch empfehlenswerthe Receptform ist bereits in unserer No. 25 mitgetheilt. Zum Klystier eignet sich folgende Formel:

Rp.	Amylenhydrat	5,0
	Aq. dest.	50,0
	Mucilag. Gummi arab.	20,0
M.D.S.	Zum Klystier.	

Bei Schlaflosigkeit in Folge schmerzhafter Affectionen, namentlich peripherischer neuralgischer Schmerzen, kann man sich folgender Arzneiformeln bedienen:

Rp.	Amylenhydrat	6,0	(–7,0)
	Morph. hydrochl.	0,02	(–0,03)
	Aq. dest.	60,0	
	Extr. liq.	10,0	
M.D.S.	Abends die Hälfte zu nehmen.		
Rp.	Amylenhydrat	4,0	
	Morph. hydrochl.	0,015	
	Aq. dest.	50,0	
	Mucilag. Gummi arab.	20,0	
M.D.S.	Zum Klystier.		

Das Amylenhydrat, dessen v. M. bei seinen Versuchen bediente, stammte aus der Fabrik von C. A. F. Kahlbaum in Berlin, Schlesiische Strasse, und wird von dem Autor als vollständig rein besonders empfohlen. Der Preis beläuft sich auf 5 M. pro 100 g.

(Hyoscin bei Paralysis agitans.) Erb hat etwa 10–12 Fälle von Paralysis agitans mit Hyoscin behandelt, und hat dasselbe als ein ganz vortreffliches, den schwer geplagten Kranken grosse Erleichterung bietendes Palliativ schätzen gelernt. Eine eigentliche dauernde Heilwirkung wurde allerdings nicht erzielt — nur in einem Falle trat während längeren Gebrauches eine Art von Remission des Leidens ein, — allein die Kranken fühlten sich nach den Injectionen wesentlich erleichtert und befanden sich erträglicher; man konnte ihnen für einige Stunden freiere Beweglichkeit ihrer Glieder und ein Gefühl grösseren Behagens verschaffen. Das Zittern selbst verschwand bei Einzelnen vollständig, so dass gar nichts mehr davon zu bemerken war, bei Anderen nahezu völlig, für mehrere Stunden,  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$  Tag; die Muskelspannungen liessen nach, so dass die Kranken wieder allein essen, sich an- und auskleiden konnten u. s. w. — Auch etwaige sonstige Nebenerscheinungen: Salivation, übermässige Schweisssecretion, die in einigen Fällen vorhanden waren, schwanden für einige Stunden.

Es schien, dass das Mittel bei Kranken dieser Art schon in auffallend kleinen Dosen wirksam war; es bedurfte in der Regel nur 0,2–0,3 mg, um die gewünschte Wirkung zu erzielen und selbst diese kleine Dosis machte oft schon deutliche Nebenerscheinungen, welche nöthigten bei denselben zu bleiben; doch erwiesen sie sich immerhin gegen das Zittern noch hinreichend wirksam, um von den Kranken meist gern acceptirt zu werden.

Wenn somit das Hyoscin auch kein Heilmittel gegen die Paralysis agitans ist, so ist es doch ein sehr angenehmes Palliativ gegen das lästige Zittern und die Steifigkeit, welches wie Erb glaubt mehr leistet, als die meisten übrigen bisher dafür in Gebrauch befindlichen Mittel.

Erb hat der Hyoscin ferner noch bei einigen anderen Krampf- formen, insbesondere bei Spasmen einzelner Muskeln und Muskelgruppen angewendet, theils mit vorübergehendem, theils ohne Erfolg. Günstig beeinflusst wurde u. A. ein schwerer Fall von Torticollis convuls., ein Fall von recidivirender Tetanie, ein Fall von sehr schwerer hemiplegischer Chorea (dieser mit relativ hohen Dosen: 0,5–0,8 mg).

Weitere Wirkungen der Hyoscin sind: Mydriasis, Verminderung der Schweiss- und Speichelsecretion, und eine schlafmachende Wirkung; nach den Injectionen tritt Müdigkeit und Schläfrigkeit ein; bei einem Manne mit hypochondrisch neurasthenischen Beschwerden, bei dem alle anderen Hypnotica erfolglos blieben, wurde durch Injectionen von 0,0005–0,0007 Hyoscin ein 6–8 stündiger ruhiger Schlaf erzielt.

Wegen dieser Eigenschaften, insbesondere aber wegen seiner ganz hervorragenden Wirkung auf gewisse motorische Reizerscheinungen empfiehlt sich das Hyoscin zu weiteren Versuchen. Es ist jedoch bei der Dosirung grosse Vorsicht geboten, da schon bei Bruchtheilen eines mg toxische Wirkungen beobachtet wurden. Die von Kranken am häufigsten angegebenen lästigen Nebenerscheinungen waren: Gefühl von allgemeiner Schwäche, Schläfrigkeit, Hitze im Gesicht, Trockenheit im Halse, etwas Schwindel, Verwirrung, undeutliches Sehen, erschwerte Sprache.

(Therap. Mon. 7.)

(Sterilisirte Injectionen.) Von G. Marpmann's Apotheke in Gr. Neuhausen geht uns ein kleines Etui zu, enthaltend sterilisirte Lösungen verschiedener zu subcutanen Injectionen verwendeter Arzneikörper, in kleinen zugeschmolzenen Glasröhrchen aufbewahrt. Jedes Röhrchen enthält 1 ccm Flüssigkeit; zum Gebrauch ritzt man die Glasspitze eines Röhrchens mit dem Federmesser, bricht die Spitze ab, und füllt die Spritze direct aus dem Röhrchen; da ein Röhrchen für eine Füllung ausreicht, so ist die Gefahr eine alte, zersetzte Lösung verwenden zu müssen, auf diese Weise ausgeschlossen. Für Lösungen, die durch den Process des Sterilisirens nicht etwa an ihrer Wirksamkeit einbüssen, ist Marpmann's Aufbewahrungsweise gewiss sehr zweckmässig und verdient lebhaft empfohlen zu werden. Der Preis einer Einspritzung stellt sich auf circa 20 Pf.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 25. Juli. Ueber das Befinden Seiner K. K. Hoheit des Kronprinzen berichtet das Brit. med. Journal, dass die Besserung eine anhaltende ist. Der locale Befund ist so günstig wie möglich, während die Stimme an Kraft zu gewinnen fortfährt; dieselbe ist jetzt wieder so klar und wohltonend, dass ein von der jüngsten Erkrankung des hohen Patienten nicht Unterrichteter kaum eine Beeinträchtigung des Wohlklanges bemerken würde. Während seines Aufenthaltes auf Norris Castle (Insel Wight) wird der Kronprinz einmal, höchstens zweimal die Woche von Dr. Morell Mackenzie besucht.

— Laut der an anderer Stelle mitgetheilten Frequenzziffer erfreut sich München in diesem Semester unter allen deutschen medicinischen Facultäten mit 1186 Medicinern der höchsten Frequenz.

— In Dassel (Provinz Hannover) herrscht eine intensive Typhus-epidemie. Von 1600 Einwohnern sind circa 200 erkrankt.

— Cholera-Nachrichten. Italien. Wegen des Ausbruchs einer cholera-ähnlichen Epidemie in dem Städtchen Rocella-Jonica bei Reggio in Calabrien wurde am 30. Juni ein Bataillon Infanterie von Reggio abgeschickt, um einen Cordon um das Städtchen zu ziehen. Nach einer Meldung vom 5. Juli wurde die Krankheit als Cholera recognoscirt und auf Einschleppung aus Catania zurückgeführt. — Die Militärbesatzung der letztgenannten Stadt wurde nach einer von demselben Tage datirten Nachricht wegen des Auftretens cholera-verdächtiger Krankheitsfälle ausserhalb der Stadt untergebracht. — Unter dem 6. Juli wird gemeldet, dass in Palermo aus Catania zugereiste Personen an Cholera erkrankt und eine derselben gestorben sei. — Auch in Messina, wo im Uebrigen der Gesundheitszustand ein guter war, starb einer Nachricht vom 9. Juli zufolge ein Flüchtling aus Catania an der Cholera. — Nach einer am 12. Juli aus Genua eingegangenen Depesche des Wolff'schen Telegraph. Bureaus sollen auf der Insel Sardinien ebenfalls mehrere choleraverdächtige Krankheitsfälle vorgekommen sein. (V. d. K. G.-A.)

— Vom 1. Juli ab erscheint im Verlag von Felix Alcan zu Paris eine neue medicinische Zeitschrift: »Archives Roumaines de Médecine et de Chirurgie«. Dieselbe ist redigirt von dem Professor der chirurgischen Klinik zu Bukarest, Georges Assaky; das uns vorliegende Heft enthält interessante Beiträge von Professoren und Lehrern der medicinischen Facultät zu Bukarest. Alle 2 Monate soll 1 Heft erscheinen. Das neue Archiv schliesst sich nach Form und Ausstattung eng an die im gleichen Verlag erscheinende »Revue de Médecine« an.

— Eine sehr zweckmässige Einrichtung wurde von Dr. Kade's Oranienapotheke (F. Lutze) in Berlin getroffen, indem in Verbindung mit der Apotheke, für jeden Interessenten zugänglich, eine Aufstellung von sämtlichen medicinischen Neuheiten arrangirt wurde, so dass den Aerzten Gelegenheit gegeben ist, sich über alle neueren oder seltener gebrauchten Arzneimittel und Arzneiformen durch persönliche Anschauung zu orientiren. Das Unternehmen des Herrn L. ist jedenfalls ein zeitgemässes und nachahmenswerthes und erfreut sich dasselbe auch der regsten Beachtung der interessirten Kreise. Ein von der gleichen Firma herausgegebener Prospect, enthaltend eine vollständige Uebersicht über alle zur Zeit gebräuchlichen Arzneimittel und Arzneiformen sowie Angaben über deren Preis etc. wird ebenfalls vielen Aerzten willkommen sein.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Am 19. Juli feierte Prof. Dr. E. Gurlt sein 25-jähriges Professoren-Jubiläum. Gurlt, ein Schüler v. Langenbeck's, habilitirte sich 1853 als Privatdocent für Chirurgie in Berlin und wurde 1862 ausserordentlicher Professor. Sein Hauptwerk ist sein »Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen«, dem sich eine grosse Reihe werthvoller chirurgischer Arbeiten, insbesondere auf dem Gebiete der Kriegschirurgie und Krankenpflege im Kriege, anschliessen. — Birmingham. Der an der medicinischen Schule vacante Lehrstuhl der Physiologie wurde durch F. J. Allen besetzt. — Breslau. Dem ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät, Medicinalrath Dr. Fischer, ist der Charakter als Geheimer Medicinalrath verliehen worden. Der ausserordentliche Professor an gleicher Facultät, Dr. Richter, ist zum Medicinalrath und Mitglied des Medicinalcollegiums der Provinz Schlesien ernannt worden. — London. Mr. Edgar Crooksbank wurde zum Professor der Bacteriologie an King's College gewählt. Die Pläne für ein neues bacteriologisches Laboratorium wurden genehmigt. — München. Am 23. Juli habilitirte sich für Geburtshilfe und Gynäkologie Dr. Robert Ziegenspeck, Assistenzarzt der k. Frauenklinik, mit einer Probevorlesung: »Ueber Selbstinfection der Wöchnerinnen«. Die Habilitationsschrift führt den Titel: »Ueber normale und pathologische Fixationen des Uterus und ihre Beziehungen zu dessen wichtigsten Lageveränderungen«. — Würzburg. Hofrath Prof. Dr. Rindfleisch wurde zum Rector pro 1887/88 gewählt. In

den Senat wurden von der medicinischen Facultät gewählt die Professoren Leube und Schönborn.

## Personalnachrichten.

(Baden.)

**Ruhestandsversetzung.** Bezirksarzt Friedr. Eärkel in Schönan. **Niederlassungen u. Ortswechsel.** Ludwig Weng in Eppingen, Enno Arends von Salborg und Dr. August Martins in Elzach, Amts Waldkirch, Dr. Julius Appert in Karlsruhe als Specialist für Ohrenleidende, Dr. K. Roth von Absberg (Bayern) in Volkertshausen, Amts Engen, Dr. Friedrich Wendel aus Speier in Neudenau, Amts Mosbach, Georg v. Langsdorff in Rastatt, Dr. Karl Doll in Karlsruhe, Adolf Münzesheimer in Bruchsal zur Ausübung der Zahnheilkunde, Prof. Dr. Adolf Weil, früher in Heidelberg und Dorpat, für die laufende Saison in Badenweiler, ebendasselbst Dr. Wolf from, in Freiburg Dr. Nathan Fuchs, in Karlsruhe Dr. Otto Tross niedergelassen. Arzt Bartholomä ist von Liedolsheim, Amts Karlsruhe nach Wyhlen, Amts Lörrach, Dr. Killian von Mannheim nach Freiburg, Dr. Guggenheim von Donaueschingen nach Immingingen, Amts Engen, Dr. Stroomann von Rastatt nach Kandern, Arzt Barth von Kandern nach Lörrach, Dr. Wagner von Kirchzarten nach Pforzheim gezogen.

(Bayern.)

**Ernennung.** Der einjährig freiwillige Arzt Dr. Joseph Reuter des Inf.-Reg. zum Unterarzt im 6. Inf.-Reg. und mit Wahrnehmung einer vacanten Assistenzarztstelle beauftragt.

**Wohnsitzverlegung.** Dr. Franz Müller von Baernau, Bez.-Amt Tirschenreuth, nach Erlendorf, Bez.-Amt Kemnath.

**Niederlassungen.** DDr. Paul Ziegler, pr. 1887, Rudolf Müller, pr. 1885, Oskar Stobaeus, pr. 1886, in München.

**Ruhestandsversetzung.** In den erbetenen dauernden Ruhestand wegen zurückgelegter 70 Lebensjahre wurden unter Anerkennung ihrer langjährigen mit Eifer und Treue geleisteten Dienste versetzt: die Bezirksärzte I. Cl. Dr. L. A. Dressler beim Bezirksamte Würzburg und Dr. Jos. Huth in Karlstadt.

**Functionsübertragung.** Dem praktischen Arzte Dr. Jacob Gossman in Lohr wurde die Hausarztesstelle bei dem Zucht- und Arbeitshause St. Georgen übertragen.

**Gestorben.** Dr. Max Dallmayer, prakt. Arzt in Gaunting, Bez.-Amt München II.; Dr. August Deisch, Generalarzt I. Cl. a. D. in Landau in der Pfalz.

**Erledigt.** Die Bezirksarztesstellen I. Cl. beim Bezirksamte Würzburg und in Karlstadt.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 28. Jahreswoche vom 10. bis incl. 16. Juli 1887.

Bevölkerungszahl 262.000.

**Zymotische Krankheiten:** Pocken — (—\*), Masern und Röttheln 14 (23), Scharlach 3 (1), Diphtherie und Croup 2 (3), Keuchhusten 1 (—), Unterleibstypus 1 (—), Flecktypus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (2).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 153 (170), der Tagesdurchschnitt 21.9 (24.3). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 29.6 (32.9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.8 (20.1), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.9 (18.1).

\* Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

## Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Jacobasch, Dr. H., Lungenschwindsucht und Höhenklima. Stuttgart 1887. 2 M.

Poltzer, Dr. A., Lehrbuch der Ohrenheilkunde für praktische Aerzte und Studierende. 2. gänzlich umgearbeitete Auflage. Stuttgart 1887. 14 M.

v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

3. Auflage. V. Band I. Theil. 5 M.

3. » V. » II. » 4 M.

3. » V. » III. » 4 M.